

## Beiträge zur Kenntnis der „Agrotidae-Trifinae“ XXIII <sup>1)</sup>.

Von Ch. Boursin (Paris).

(Museum National d'Histoire Naturelle.)

(Mit Tafeln VIII—XII.)

### I. Neue palaearktische Arten und Formen mit besonderer Berücksichtigung der Gattung *Autophila* Hb.

#### Agrotinae.

*Euxoa canariensis* Rbl. **diamondi** n. ssp. (Taf. VIII, Fig. 1-3).

Unterscheidet sich von der typischen Form der Kanarischen Inseln durch geringere Größe, durch etwas kürzer gekämmte Fühler des ♂, dann durch grünlichgraue Allgemeinfärbung, helle Hinterflügel und durch schwächere Ausbildung der Linien und Mittelpunkte auf der Unterseite aller Flügel. Nähert sich der Form *arefacta* Rbl. von *canariensis* infolge ihrer hellen Hinterflügel.

Holotype: 1 ♂, Wüste von Kerbela, Habbariyah, im Westen von Bagdad, Iraq, 18. IV. 37 (E. P. Wiltshire leg.), Coll. E. P. Wiltshire.

Allotype: 1 ♀, Iran, Fars, Straße Chiraz-Kazeroun, Fort Mian-Kotal, ca. 2000 m, 10. V. 37 (F. Brandt leg.), Coll. Boursin.

Paratypen: Mehrere ♂♂ und ♀♀, Iran, Fars, derselbe Fundort, sowie Umgebung von Chiraz, 1600 m (F. Brandt leg.), Coll. Brandt und Boursin. Ein ♂ hat licht weißlich-braune Grundfarbe (Taf. VIII Fig. 3).

Diese Rasse sei Herrn Diamond gewidmet, der in der Wüste von Kerbela eine große Anzahl sehr interessanter Arten erbeutet hat.

Man wird ohne Zweifel überrascht sein, daß eine Art, die bisher auf die Kanarischen Inseln beschränkt schien, auch in Asien vorkommt, aber diese Tatsache wird weniger verwunderlich, wenn ich sage, daß *Euxoa mauretanica* B.-H. nur die nordafrikanische Form von *canariensis* Rbl. ist. Erstere unterscheidet sich im all-

<sup>1)</sup> Siehe XXII in Ent. Rundschau, 1939, Nr. 27, p. 289.

gemeinen durch die gleichen Eigenheiten wie *diamondi*, nur ist die Grundfarbe gelblichbraun.

Das Studium mehrerer Exemplare von *canariensis* Rbl. (aus Sta. Cruz bei Teneriffa und Orotava), sowie von *mauretanica* B.-H. aus Algier und Marokko hat mich zu diesem Resultat geführt. Ich war überrascht, wie sehr die Genitalien aller drei Formen identisch sind, besonders bei der Form aus Teneriffa und bei derjenigen aus Farsistan. Diese Genitalarmatur ist für die *Euxoa*-Gruppe, in der die Genitalien untereinander meist sehr ähnlich sind, sehr charakteristisch und zeigt bei allen Tieren übereinstimmend die gleichen Merkmale, besonders hinsichtlich Form und Ausbildung der gegabelten Harpe, der Fultura inferior und des Penis, sodaß es keinem Zweifel unterliegt, daß alle drei Formen ein und derselben Art angehören. Die Beständigkeit der Merkmale der einzelnen Armaturen trotz der sehr verschiedenen Herkunft der Tiere und ihres verschiedenen Aussehens ist in diesem Fall besonders interessant festzustellen.

*Canariensis* ist die am meisten abweichende Form, aber die Zeichnungen sind absolut gleich bei dieser und der Farsistan-Form; die Verdunkelung der Hfl. kann in diesem Falle ebensowenig als Kriterium für eine artliche Verschiedenheit gewertet werden wie die abweichende Größe oder Färbung; die Fühler sind von gleicher Beschaffenheit und die größere Länge der Kammzähne findet ihre Erklärung in der robusteren Erscheinung der Teneriffa-Tiere. Ein weiteres gemeinsames Merkmal ist die Erscheinungszeit der Falter, die bei *diamondi* und *mauretanica* dieselbe ist wie bei *canariensis*, nämlich das zeitige Frühjahr.

Andererseits bildet die Form *arefacta* Rbl. von *Euxoa canariensis* Rbl., beschrieben nach Tieren aus Fuerteventura, einer der dem Kontinent zunächst liegenden Inseln, welche vom Autor selbst schon mit Recht als Form zu *canariensis* gezogen wurde, einen weiteren Beweis für meine Ansicht der Zusammengehörigkeit von *canariensis* und *mauretanica*. Denn *arefacta* Rbl. ist tatsächlich nichts anderes als *mauretanica* B.-H., da erstere alle Besonderheiten der letzteren aufweist, sowohl was die Größe, als auch die Färbung betrifft; sodann sind auch die hellen, schmal dunkel gesäumten Hfl. gemeinsam. Daher kann der Name *arefacta* ebenso gut auch auf die kontinentalen Tiere angewendet werden und ist die Berechtigung der Aufrechterhaltung des Namens *mauretanica* B.-H. jetzt recht zweifelhaft.

Interessant ist es auch, hier mit Prof. Rebel auf die verschiedenen klimatischen Verhältnisse, die zwischen Teneriffa und Fuerteventura herrschen, hinzuweisen und es ist ganz natürlich, daß die typische Form *canariensis* aus Teneriffa — mit seinem heißen und feuchten Inselklima — sowohl in der Größe als auch in der Färbung ziemlich starke Modifikationen gegenüber der kontinentalen Form der Art und den Tieren aus Fuerteventura erlitten hat.

Es ist übrigens schon eine kleine Anzahl Arten bekannt, deren Vorkommen in Nord-Afrika und auf den Kanaren mit Sicherheit festgestellt werden konnte; es sei hier nur die Geometride *Scopula guancharia* Alph. erwähnt, die von Warnecke, nach genauen Untersuchungen, in der allerletzten Zeit <sup>1)</sup> als eine Angehörige der marokkanischen Fauna erkannt wurde, nachdem sie bisher als eine charakteristische und endemische Art der Kanarischen Inseln betrachtet worden war. In Marokko fliegt sie gerade in derselben Region, wo *Euxoa canariensis mauretana* B.-H. auch vorkommt.

Zum Schluß möchte ich sowohl Herrn Dr. H. Zerny meinen verbindlichsten Dank aussprechen für die gefl. Uebersendung typischer Exemplare von *Eux. canariensis* Rbl. und deren Form *arefacta* Rbl., als auch Herrn Prof. Titschack für die Zusendung mehrerer ♂♂ von *Eux. canariensis* aus Orotava (ex Coll. Stertz), deren Studium, besonders auch das der Genitalien, mir die Möglichkeit gegeben hat, die dargelegten Beziehungen zu klären, die vom zoogeographischen Standpunkt gewiß von großem Interesse sind.

***Euxoa perierga* Brndt. *dolomedes* n. ssp.** (Taf. VIII, Fig. 7, 8).

Diese Form, welche ich zuerst ihres ganz abweichenden Aussehens wegen für eine eigene Art hielt, ist bestimmt nur eine durch andere Lebensumstände bedingte Rasse von *perierga* Brndt. Die zwei Formen fliegen tatsächlich nicht in der gleichen Gegend. Herr Brandt schreibt mir diesbezüglich, daß *dolomedes* in Süd-Iran ein ausgesprochenes Hochgebirgstier ist und nur in großen Höhen vorkommt. Im Elbursgebirge scheint diese Form schon etwas weiter unten zu fliegen. *Dolomedes* unterscheidet sich von der typischen Form *perierga* durch geringere Größe (*perierga* 40 mm, *dolomedes* 36—38 mm), durch schwach angedeutete Zeichnungen, einförmige und leicht grau gemischte ockergelbliche Färbung; die Zeichnung, obzwar sie viel undeutlicher ist, ist doch

<sup>1)</sup> Siehe „Revue Franç. de Lép.“, 1938, Nr. 10, p. 177.

die gleiche wie bei *perierga*, namentlich ist der Verlauf der vorderen Querlinie bemerkenswert, ebenso ist auch die Wellenlinie, die außen von gelblichen Wischen begleitet wird, die gleiche bei beiden Formen; auch das dunkle Saumband der Hfl. ist gleich. Außerdem ist die Useite der vier Flügel mit stark angedeuteter Postmedianen bei beiden Formen sehr charakteristisch, was bei den Agrotiden eine große Bedeutung hat. Uebrigens sind die strukturellen Merkmale, wie die Fühler und besonders der Genitalapparat identisch; dieser letztere zeigt auch bei den, dem Aussehen und der Größe nach am meisten voneinander abweichenden Stücken von *perierga* und *dolomedes* nicht die geringsten Unterschiede.

Zu dieser Zusammenziehung bin ich durch den Umstand bewogen worden, daß mir 2—3 Tiere vorgelegen haben, die unwiderleglich einen Uebergang bilden zwischen diesen beiden Formen, sodaß es tatsächlich nicht möglich war, sie einer oder der anderen Form zuzuzählen. Es ist übrigens bei den *Agrotinae* keineswegs selten der Fall, daß äußerlich recht differierende Tiere ein und derselben Art angehören. Typisch dafür ist z. B. *Agr. ripae* Hb., wo die Unterschiede beispielsweise zwischen der Form *arens* Trti. aus Tripolitanien und der Form *albovenosa* Tschetv. aus Sibirien noch viel größer und auffallender sind als bei diesen in Rede stehenden Formen.

Ich gebe unter Taf. VIII, Fig. 4—8 die Abbildungen eines Paares von *perierga*, dann eines von *dolomedes* und zweier Uebergangsstücke.

Spannweite: 36-38 mm.

Holotype: 1 ♂, Iran, Fars, Str. Ardekan-Talochosroe, Comèe, Barm i Firus, ca. 2600 m, 4.—5. VII. 37 (F. Brandt leg.), Coll. Brandt.

Allotype: 1 ♀, id. Coll. Brandt.

Paratypen: mehrere ♂♂ und ♀♀, id. sowie Barm i Firus (3750 m), Coll. Brandt und Boursin.

2 ♂♂, Iran, Elbursgebirge, Tarseegebiet (2200 m), 14.—17. VII. 36 (Schwingenschuß leg.), Coll. Schwingenschuß und Boursin. Diese Tiere aus dem Elburs sind in jeder Beziehung absolut gleich den Tieren aus Comèe.

**Euxoa perierga** Brndt. **kendevani** n. ssp. (Taf. VIII, Fig. 9).

Ich ziehe gleichfalls zu *perierga* Brndt. 3 Stücke aus dem Elburs, welche sich von der typischen Form noch mehr entfernen



als *dolomedes*, mit dieser letzteren aber die Größe und das allgemeine Aussehen gemein haben. Abweichend ist die dunkelbraune Färbung, wobei der Saumteil der Vorderflügel und der Diskus der Hinterflügel gleichfalls verdunkelt sind. Eine frappante Ähnlichkeit besteht mit der am gleichen Ort und zu gleicher Zeit fliegenden *Dichagyris humilis* n. sp., deren Beschreibung ich weiter unten gebe.

Holotype: 1 ♂, Iran, Elbursgeb., Kendevan-Pass, ca. 3000 m, 4.—9. VII. 36, Coll. Wagner.

Paratypen: 2 ♂♂, id., 3.—8. VII. 36 (Schwingenschuß leg.), Coll. Schwingenschuß und Boursin.

Es scheint hier also im Elbursgebirge (Kendevan-Paß und Tarseegebiet) die gleiche Erscheinung aufzutreten wie im Farsistangebiet (Fort Sine-Sefid und Barm i Firus), wo auf relativ nahegelegenen, aber verschiedene Lebensbedingungen aufweisenden Örtlichkeiten die gleiche Art in recht verschiedenem Gewande auftritt. Diese Erscheinung konnte ich auch für eine *Elaphria* aus dem Elburs nachweisen (*xanthorhoda* Brsn.),<sup>1)</sup> wo die Tiere vom Tarsee von jenen vom Demavend ziemlich verschieden sind.

**Euxoa decora** Schiff. **kuruschensis** n. ssp. (Taf. VIII, Fig. 10, ♂ Paratype).

Unterscheidet sich von der dunklen Form *livida* Stgr. unserer Alpen, auf welche ich nachstehend zurückkomme, durch ihre etwas stattlichere Größe, ihre etwas stärker gekämmten Fühler und eine noch dunklere bleigraue Färbung; der Halskragen, der Rand der Schulterdecken und die Thoraxschöpfe zeigen bei einigen Individuen eine Einmischung rötlich-gelber Schuppen, die für die Form sehr charakteristisch sind; die Hfl. sind fast vollständig verdunkelt, selbst beim ♂; auf der Useite der Hfl. ist die äußere Querlinie breit und sehr stark. Diese Rasse ist entschieden die schönste Form von *decora*, die ich kenne und stellt genau das Gegenteil der Rasse *splendida* Trti. dar, die fast gänzlich weiß ist.

Holotype: 1 ♂, Kurusch, Schakh Dag (Daghestan) 3200 m, 22. VIII. 33 (M. Rjabov leg.).

Allotype: 1 ♀, vom gleichen Fundort, 2700 m, 11. VIII. 33 (M. Rjabov leg.).

Paratypen: 3 ♂♂, vom gleichen Fundort und Fangdatum. Alle Tiere in meiner Sammlung.

<sup>1)</sup> Siehe Boursin, „Morph. und Syst. Studie über die Gattung *Atheis*“ in Ent. Rundschau, 1937, S. 438.

Zur Frage der Zugehörigkeit dieser kaukasischen Form von *decora* möchte ich folgende Bemerkungen hinzufügen: Kozhantschikov hält in seiner Arbeit: „Faune de l'U.R.S.S.“, Lépidoptères, Sous-Famille Agrotinae, Leningrad, 1937, pp. 573—574, *livida* Stgr. für eine Form von *Euxoa heringi* Stgr. (*marcens* Christ., *achyricola* Cti.). Diese dunkle Form von *decora* wurde von Staudinger nach Tieren beschrieben, deren Heimat die Alpen sind, und speziell die Type stammt aus dem Wallis, wo es wenig wahrscheinlich ist, daß *E. heringi* vorkommt, welche Art, obzwar *decora* nahe verwandt, von dieser artlich verschieden ist und Gebiete von anderem Charakter zu bewohnen scheint; es ist also absolut unberechtigt und gewiß unrichtig, *livida* Stgr. zu *heringi* zu ziehen, denn bei *livida* kann es sich, wie gesagt, nur um eine Form von *decora* handeln. Aus der Abhandlung von Kozhantschikov geht klar hervor, daß es sich um die später unter dem Namen *livida* angeführten Tiere aus dem Kaukasus handelt; wenn diese Tiere aber tatsächlich echte *heringi* sein sollten und nicht *decora*, so müßte ihnen ein eigener Name gegeben werden. Andererseits aber kenne ich keinerlei *E. heringi* Stgr. aus dem Kaukasus und speziell aus dem von Kozhantschikov angegebenen Gebiet (Daghestan, Kurusch, Akhty); mir ist jedoch gerade aus diesem Gebiet die oben angeführte *decora*-Form bekannt, die nichts mit *heringi* Stgr. zu tun hat. Diese Tiere zeigen tatsächlich alle Eigenheiten von *decora* namentlich in der Genitalarmatur und keineswegs jene der anderen Art. Da aber Kozhantschikov die *E. heringi* Stgr. aus dem Kaukasus gerade nur aus dieser Region (Daghestan) anführt, kann ich mich, obzwar ich seine Tiere nicht gesehen habe, nicht dem Eindrucke verschließen, daß seine Tiere, die genau von dem gleichen Fundorte (und möglicherweise vom gleichen Sammler) stammen wie die meinigen, zur gleichen Art und Form gehören müssen, also zu *decora* und nicht zu *heringi*. Dies ist umso wahrscheinlicher, als diese Region des Kaukasus eine Anzahl unserer alpinen Arten beherbergt, wie *lucernea*, *helvetina*, *larixia*, *grisescens*, die alle nur die Eigenschaft gemeinsam haben, daß sie deutlich dunkler sind als die dunkelsten Formen unserer Alpen, während die Arten der Wüstengebiete von Kleinasien und Iran (zu welchen auch *heringi* Stgr. gehört) hier gerade nicht vorzukommen scheinen.

Der Name *livida* Stgr. muß also zur Charakterisierung der dunklen Form von *decora* aus unseren Alpen behalten werden

und *kuruschensis* wird die obenbeschriebene, deutlich verschiedene Form des Nordostkaukasus bezeichnen.

**Euxoa seliginis** Dup. **hübneroides** n. f. (Taf. VIII, Fig. 11, ♀ Holotype).

Diese sehr interessante und bei dieser Art noch nicht beobachtete Form stellt, gegenüber der typischen Form von *seliginis*, welche der Nominatform von *Euxoa temera* Hb. entspricht, die Form *hübneri* Brsn. von dieser dar. Das will heißen, daß die Zapfenmakel deutlich ist, die Costa aufgeheilt sich gut vom Flügelrand abhebt und daß die Querlinien fehlen. Dies alles gibt dieser Form ein von der Normalform von *seliginis* Dup. sehr abweichendes Aussehen. Die Allgemeinfärbung ist ein gleichmäßiges Violettbraun.

Holotype: 1 ♀, Insel Csepel, Umgebung von Budapest (Ungarn), 11. IX. 26 (Uhrik leg.). Coll. Magyar Nemzeti Muzeum.

Die *Euxoa seliginis* Dup. ist keine *tritici*-Form, wie es Kozhantichikov (loc. cit. p. 562) schreibt und ist viel eher bei *sabuletorum* B. (*squalida* H.-S. nec Gn., *punctifera* Cti.) einzureihen.

**Agrotis wiltshirei** Brsn. (Taf. VIII, Fig. 13, ♂ Holotype, Fig. 14, ♀ Allotype). Ergänzende Beschreibung <sup>1)</sup>:

♂, Fühler mäßig bewimpert.

Stirn und Vertex mit schuppigen Haaren bedeckt, die an ihrer Basis weißlich, an der Spitze schwärzlichbraun sind; Halskragen bräunlichgrau mit einer schwarzen Querlinie, der Rand des Halskragens weißlich, Schulterdecken mit bräunlichen schuppigen Haaren bedeckt und mit einer schwärzlichen Saumlinie; Thorax gleichfalls mit bräunlichen Haarschuppen; der Kamm des Mesothorax zum großen Teil aus schwärzlichen Haarschuppen gebildet.

Vfl. dunkelbraun; Vorderer Querstreifen deutlich; Zapfenmakel undeutlich, ihr Umriß bräunlichschwarz; Ringmakel reinweiß mit einem braunen Punkt in der Mitte; Nierenmakel gleichfalls reinweiß mit brauner Mitte so wie die Rundmakel; hinterer Querstreifen deutlich; Wellenlinie aus weißen Flecken bestehend, gut ausgeprägt; vor denselben liegen einige schwarzbraune Pfeilflecke auf den Adern 6, 7, 8; Saumlinie schwärzlichbraun; Fransen einfarbig.

Hfl. reinweiß, am Außenrand leicht gebräunt, besonders an der Spitze, die Adern deutlich dunkler; Mittelpunkt fehlt.

Useite der Vfl. an der Basis, in der Zelle und im submedianen Teil weißlich; Vorderrand mit braunen Schuppen, ebenso dunkel

<sup>1)</sup> Siehe vorläufige Beschreibung im „Bull. Soc. Ent. Fr.“, 1936, p. 224.

der Flügelteil zwischen hinterer Querlinie und dem Außenrand, ein breites dunkelbraunes Band bildend, das sich lebhaft vom Flügelgrund abhebt und scharf begrenzt erscheint.

Useite der Hfl. reinweiß mit Ausnahme des Teiles zwischen dem Oberrand der Zelle, verlängert durch Ader 6 bis zum Außenrand; der Vorderrand mit vielen braunen Schuppen bedeckt, bis zum Apex stark verdunkelt; die Adern deutlich dunkler ausgeprägt; Mittelpunkt fehlt.

♀, dem ♂ gleich, aber viel dunkler, obwohl die Makeln weiß bleiben und mit stark verdunkelten Hfl. Useite auch stärker verdunkelt.

Spannweite: ♂ 35 mm, ♀ 37 mm.

Holotype: 1 ♂, Rayat, Iraq, 14. VII. 35 (E. P. Wiltshire leg.), Coll. E. P. Wiltshire.

Allotype: 1 ♀, Iran, Fars, Str. Ardekan-Talochosroe, Comèe (Barm i Firus) ca. 3750 m, 12.-20. VII. 37 (F. Brandt leg.), Coll. Brandt.

Paratypen: 1 ♂, Rayat, 14. VII. 35 (E. P. Wiltshire leg.), Coll. Boursin. Dieses Exemplar unterscheidet sich von der Holotype durch geringere Größe (32 mm) und etwas dunklere Färbung.

1 ♀, Iran, Fars, Str. Ardekan-Talochosroe, Comèe (3750 m); Coll. Boursin.

Herrn E. P. Wiltshire gewidmet, der die Art erbeutete. Ihm sowie Herrn Brandt sei für die Überlassung der Paratypen an dieser Stelle herzlichst gedankt.

Verwandschaft: Diese Art muß der *Agr. amasina* Trti. und *Agr. libanicola* Cti. an die Seite gestellt werden, aber eher zur ersteren. Sie unterscheidet sich von beiden durch ihre sehr auffallenden weißen Ring- und Nierenmakeln, außerdem durch die Form der Ringmakel, welche klein und rund ist und nicht von der Größe und Form jener von *amasina* oder *libanicola*; außerdem ist die neue Art gut durch ihre weißen Hfl. charakterisiert und besonders auch durch die Useite, wo die dunklen Bänder lebhaft hervortreten.

**Agrotis facunda** Drdt. <sup>1)</sup> (Taf. VIII, Fig. 12, ♂ Allotype).

Beschreibung des ♂:

Fühler mit für einen Vertreter dieser Artgruppe relativ sehr langen Wimperbüscheln.

<sup>1)</sup> Siehe Urbeschreibung des ♀ in „Mitt. Münchn. Ent. Ges.“ XXVII. 1937, III. p. 158,

Allgemeinfärbung ein etwas helleres Braun wie beim ♀. Flügelform und Flügelzeichnung die gleiche, die Zeichnungen selbst etwas weniger ausgebildet. Hfl. hell, schmutzig-weiß, am Außenrand leicht gebräunt.

Useite der Vfl. leicht bräunlich verdunkelt; Nierenmakel dunkler, gut sichtbar; die hintere Querlinie gleichfalls deutlich; Außenrand leicht verdüstert, besonders gegen den Apex zu.

Useite der Hfl. gleichfalls schmutzig-bräunlich; Mittelpunkt und Querlinie dagegen kaum angedeutet.

Die Genitalarmatur ist sehr charakteristisch und gehört zum Typ der *Agr. mansourah* Chrét. Es ist auch möglich, daß *facunda* Drdt. der *Agr. sureyae* Rbl. nahesteht, von welcher letzterer ich nur ein Exemplar kenne; ich stelle sie provisorisch neben diese Art.

Allotype: 1 ♂, Iran, Fars, Str. Chiraz-Kazeroun, Fort Sine-Sefid, ca. 2200 m, IX. 37 (F. Brandt leg.), Coll. Brandt.

**Agrotis eureteocles** n. sp. (Taf. VIII, Fig. 15, ♂ Holotype).

♂: Fühler gezähnt mit ziemlich langen Wimperbüscheln. Kopf und Stirn weißlich. Palpen außen schwärzlichbraun. Vertex (Scheitel) mit einem Kamm von schwärzlichen Haaren. Halskragen an der Basis bräunlich, gegen außen fast reinweiß werdend mit einer sehr scharfen Querlinie und mit dunklem Band an der Spitze, sodaß der Kragen einen sehr bunten Eindruck macht. Schulterdecken gleichfalls sehr bunt aussehend, mit weißem Grund und schwarz gesäumt. Die Haarbekleidung des Thorax aus reinweißen und schwarzbraunen Schuppen gemischt; Schopf des Mesothorax aus den gleichen Haarschuppen gebildet, tritt lebhaft hervor. Hinterleib bräunlich mit weißen Haaren an seiner Basis. Füße weißlich. Vfl. licht bräunlichgrau, die Adern dunkler gezeichnet; Basallinie reinweiß, schwarz unterstrichen und stark zickzackförmig; am Vorderrand ein weißer, stark verlängerter Fleck mit schwarzem Zentrum; vordere Querlinie gleichfalls reinweiß, schwarz unterstrichen und stark zickzackförmig; Zapfenmakel normal, mit schwarzer Umrandung, innen von der Grundfarbe; Ringmakel reinweiß, von der Form einer schmal ausgezogenen Träne, liegt der Länge nach in der Zelle; Mittelschatten fehlt; der untere Rand der Zelle deutlich weiß unterstrichen; Nierenmakel deutlich, schmal, weißlich, in der Mitte bräunlich; hintere Querlinie wenig deutlich, weiß unterstrichen; der Raum dahinter



einfarbig mit einigen weißlichen Flecken, die von der Wellenlinie ausgehen; letztere von dieser Farbe, hebt sich deutlich vom Flügelgrund ab und ist einwärts zwischen den Adern dunkler gesäumt; der Raum zwischen Wellenlinie und Saum gleichförmig, ebenso die Fransen, die am Ende der Adern weißlich gescheckt sind. Hfl. fast reinweiß, die Adern dunkler; Fransen weißlich. Useite der Vfl. weißlich mit bräunlicher Beschuppung längs des Vorderandes und verdunkeltem Außenrand; die Nierenmakel schlägt deutlich durch; Fransen gescheckt wie auf der Oberseite. Useite der Hfl. weißlich mit bräunlicher Beschuppung am Vorderrand; Mittelpunkt fehlt.

Spannweite 36-38 mm.

Holotype: 1 ♂, Darasham, am Araxes (Armenien), 13. X. 31 (M. Rjabov leg.), Coll. Boursin.

Paratypen: 1 ♂, vom gleichen Fundort und gleichen Datum. Unterscheidet sich von der Holotype durch dunklere Färbung; außerdem sind Halskragen, Schulterdecken und Thorax weniger geschmückt und die Querlinien der Vfl. sind fast ganz verschwunden; unterseits ist die bräunliche Bestäubung viel mehr ausgedehnt. Coll. Boursin.

Mehrere ♂♂, Iran, Elbursgebirge, Keredj (1400 m), X. 37 (F. Brandt leg.), Coll. Brandt und Boursin. Diese Exemplare sind brauner als die Armenien-Stücke.

Verwandtschaft: Diese prächtige Art gehört zur Gruppe von *multicuspis* Ev. u. *aequicuspis* Stgr. und scheint nach den Stücken, die ich vor mir habe, ziemlich veränderlich zu sein. Den Zeichnungen nach nähert sie sich mehr *aequicuspis* Stgr., obwohl dieselben viel ausgeprägter sind, aber sie unterscheidet sich von letzterer sofort durch ihre deutlich gezähnten Fühler, die ziemlich lange Wimperbüschel tragen, wogegen *aequicuspis* nur wenig bewimperte Fühler besitzt; außerdem sind die Hfl. der neuen Art weiß, bei *aequicuspis* ganz dunkel; die Useite ist gleichfalls stark verschieden bei beiden Arten. *Eureteocles* unterscheidet sich ebenso auch von *multicuspis* Ev. durch ihre Fühler, sowie durch die Hfl. und die Useite; die Zeichnung der Vfl., obwohl etwas ähnlich, ist doch deutlich anders.

Zum Schluß muß noch erwähnt werden, daß die Genitalarmatur der neuen Art, bei welcher die Valven keine Corona besitzen, auch in ihren anderen Teilen von denjenigen beider anderen Arten sehr verschieden ist.

**Agrotis (Dichagyris) terminicincta Cti. phaenotaenia**  
n. ssp. (Taf. VIII, Fig. 18, ♂ Holotype).

Unterscheidet sich von der typischen Form aus dem Libanon (Taf. VIII, Fig. 16, ♂), welche sehr hell ist und verloschene Zeichnungen hat mit rötlicher Grundfarbe (und die bestimmt nicht die normale Form der Art darstellt), sowie von der mehr gezeichneten Form *maraschi* Cti. durch ihre noch stärkeren Zeichnungen und besonders durch die starke Verdunkelung des Postmedianfeldes der Vfl., das fast ganz von einem breiten, schwärzlich-braunen Band eingenommen wird. Die Grundfarbe ist eher gelblich und die Größe der Tiere dieser Form ist, wie es auch bei *Dich. squalorum* Ev. und ihrer Libanon-Form *rubidior* Cti.<sup>1)</sup> der Fall ist, geringer als die der nymtypischen Form aus dem gleichen Gebiet. Das ♀ ist dem ♂ ähnlich, die Hfl. dunkler und oben fast vollständig geschwärzt, unten dagegen fast ebenso hell, als bei dem ♂.

Genitalapparat: Die Genitalarmatur von *terminicincta* Cti. (Taf. XII, Fig. 1), die eine gute Art ist und keineswegs mit *Rh. forficula* Ev. synonym ist, wie Kozhantschikov l. c. p. 461 es schreibt, mit welcher sie nichts gemeinsam hat, wurde noch nicht veröffentlicht; deshalb ist eine kurze Beschreibung und ihre Abbildung in dieser Arbeit notwendig. Diese Armatur hat eine große Ähnlichkeit mit jener von *Dich. squalorum* Ev., mit welcher Art *terminicincta* aber nicht verwechselt werden kann, (einerseits wegen ihres Gesamthabitus, andererseits wegen der ganz anderen Bewimperung der männl. Fühler; außerdem fliegen beide Arten in mehreren Regionen gleichzeitig), die Valven sind breit, an ihrem unteren Rand am Ende abgerundet, die Corona sehr reduziert, der Clavus gut ausgebildet, der Penis normal, die Vesica mit einem ziemlich starken Cornutus.

Holotype: 1 ♂, Erivan (Russisch-Armenien) 14. VI. 34 (M. Rjabov leg.), Coll. Boursin.

Allotype: 1 ♀, Iran, Elbursgebirge, Tarseegebiet, 2200 m, 14.-17. VII. 36 (Schwingenschuß leg.), Coll. Schwingenschuß.

<sup>1)</sup> *Rubidior* Cti. ist eine *squalorum*-Form und gehört gar nicht zu *squalidior* Stgr., die eine ganz andere Art ist, sowohl nach der Fühlerbewimperung als auch nach den Genitalien. Sie ist ebensowenig mit *Dich. subsqualorum* Kozh. zu vereinigen, wie es Kozhantschikov loc. cit. p. 407, tut. Es handelt sich dabei bestimmt um eine Fehlbestimmung oder um das Nichtuntersuchen der Merkmale.

Paratypen: Mehrere ♂♂, Iran, Elburs, Rehne Demavend, 2600 m, 21.—27. VII. 36 (Pfeiffer, Schwingenschuß leg.), Coll. Pfeiffer und Schwingenschuß.

Mehrere ♂♂, Iran, Fars, Str. Ardekan-Talochosroe, Comèe (Barm i Firus), ca. 3700 m, 12.—20. VII. 37 (F. Brandt leg.), Coll. Brandt und Boursin. Diese letzteren Exemplare haben eine leicht rosa Tönung und einige haben die Querlinien stark gezeichnet. (Taf. VIII, Fig. 19, ♂.)

2 ♂♂, Iran, Hamadan, 23. VI. 38 (E. P. Wiltshire leg.), Coll. E. P. Wiltshire. Diese Tiere stellen einen Übergang zur Form *maraschi* Cti. dar. (Taf. VIII, Fig. 17, ♂.)

**Agrotis (Dichagyris) argentea** Kozh. **darius** n. ssp. (Taf. VIII, Fig. 20, ♂ Holotype; Fig. 21, ♀ Allotype).

Einige erläuternde Worte sollen der Beschreibung dieser Form vorausgestellt werden. Seit einigen Jahren besaß ich in meiner Sammlung ein Exemplar einer *Dichagyris* aus Darasham (Russisch-Armenien), gefangen am 4. X. 31 (das ich Taf. VIII, Fig. 22, ♂ abbilden lasse), welches sowohl seinem Gesamthabitus nach, wie auch besonders nach seiner Genitalarmatur von allen anderen Arten der Gattung, die ich kenne, verschieden war. Da ich die Typen einiger von Kozhantschikov beschriebenen Arten dieser Gruppe nicht einsehen konnte, sandte ich ihm das Tier zur Ansicht und bestimmte mir Herr Kozhantschikov das Stück als das erste bekannte ♂ seiner *Dich. argentea*, die allerdings vom Semiretschje, Pischpek (Turkestan) beschrieben wurde und zwar nach einem einzigen ♀ (Bull. Mus. Géorgie, 1929, p. 94, Fig. 8). Da die Fauna dieses Gebietes von jener Armeniens u. Nordirans ziemlich verschieden ist und Kozhantschikov die Bestimmung nur auf den Vergleich des äußeren Aussehens der beiden Exemplare gründete — die ♂-Genitalien der typischen *argentea* konnten noch nicht untersucht werden, da bisher, wie gesagt, von dieser Art nur das ♀ bekannt ist — kann ich nicht umhin, die Bestimmung von Kozhantschikov mit Vorbehalt anzuerkennen, besonders wenn man die parallele Variabilität vieler Arten dieser Gruppe sich vor Augen hält und an die großen Schwierigkeiten denkt, auf welche man bei der exakten Bestimmung dieser Arten stets stößt. Es ist also nicht unmöglich, daß diese armenische *Dichagyris* vielleicht einer neuen Art angehört. Nichtsdestoweniger gebe ich meinem ♂ vorläufig, bis die Frage durch weiteres Material geklärt werden kann, den Namen *argentea* Kozh.

Dieses Jahr erhielt ich aus der Ausbeute von Herrn F. Brandt, aus dem Elburs, 3 Stücke einer *Dichagyris*, die gleichfalls im Oktober gefangen wurden und die sich bei genauerer Untersuchung als zur gleichen Art gehörig herausstellten, wie mein ♂ aus Armenien, allerdings mit gewissen kleinen Unterschieden, die mich veranlassen, diese Form durch einen eigenen Namen abzutrennen.

Diese 3 Tiere aus dem Elburs sind größer als das armenische, die Vfl. breiter, die Allgemeinfärbung etwas düsterer und die Verdunklung im Saumteil stärker betont. Die Zeichnung ist übrigens ungefähr die gleiche oben und unten und die Fühlerkammzähne des ♂ identisch.

Spannweite: ♂ 40 mm, ♀ 39 mm.

Holotype: 1 ♂, Iran, Elbursgebirge, Keredj, 1400 m, X. 37 (F. Brandt leg.), Coll. Boursin.

Allotype: 1 ♀, vom gleichen Fundort und Fangdatum; Coll. Brandt.

Paratypen: Mehrere ♂♂ vom gleichen Fundort und Fangdatum; Coll. Brandt u. Boursin.

Genitalarmatur: Die Genitalien, die bei den Elburstieren mit jenen des armenischen ♂ (Taf. XII, Fig. 3 und 4) identisch sind, besitzen breite Valven, die Corona — fast fehlend — ist auf einige Haare reduziert, die Harpe zeigt die gleiche charakteristische Eigenheit, daß sie fast geradlinig der Valve entlang steht und das Valvenende fast erreicht (beim armenischen Tier bis zum Außenrand reicht); der Uncus ist an seinem Ende gebogen; der Penis hat eine stark chitinisierte Leiste und die Vesica besitzt einen relativ langen Cornutus.

Verwandschaft: Wegen der obenangeführten Eigenschaften ist diese Art (ob sie nun *argentea* Kozh. sei oder nicht) nicht in die *renigera*-Gruppe nächst *devota* zu stellen, wohin der Autor *argentea* in seiner Beschreibung verweist, sondern eher etwa zwischen *umbrifera* Alph. und *terminicincta* Cti. bei *glauca* Kozh. und *herzi* Kozh.

**Agrotis (Dichagyris) psammochroa** n. sp. (Taf. VIII, Fig. 23, ♂ Holotype).

♂, Fühler mit ziemlich langen Wimperbüscheln.

Stirn, Scheitel und Halskragen gelblichbraun.

Thorax und Schulterdecken mit schuppigen Haaren von leicht rötlicher Farbe bedeckt.

Palpen weißlich, außen bei den beiden ersten Gliedern mit schwärzlichbraunen Schuppen.

Hinterleib bräunlich mit leicht rötlichem Ton.

Allgemeinfärbung der Vfl. sandbraun mit einigen helleren Flecken in der Nierenmakel und am Vorderrand. Basalteil gleichmäßig braun; Basallinie undeutlich; vordere Querlinie nur an ihrem Ursprung am Vorderrand durch einen dunklen Punkt und an der Stelle der Zapfenmakel deutlich, diese letztere fehlt; Mittelfeld des Vfl. einfarbig; Ringmakel als ein runder, in ihrem Oberteil hellerer Fleck sichtbar, dessen Umriß nur im oberen Teil deutlich ist; Mittelschatten kaum sichtbar, ausgenommen zwischen dem Vorderrand und der Nierenmakel, zu welcher letzterer er schräg hinzieht; Nierenmakel groß und gut entwickelt, deutlicher und etwas heller als die Ringmakel; hintere Querlinie deutlich dunkler, wird außen vom Vorderrand an von einem kurzen, helleren Wisch begrenzt; der Raum dahinter verdunkelt sich allmählich bis zur Wellenlinie, letztere selbst kaum wahrnehmbar; Fransen bräunlich gescheckt, etwa von der Farbe der Nierenmakel.

Hfl. vollständig schmutzig bräunlich, welcher Ton von der Basis gegen den Außenrand zu immer tiefer wird; Querlinie kaum wahrnehmbar.

Useite der Vfl. an der Basis und im Diskus licht; am Vorderrand zwischen der Nierenmakel und der hinteren Querlinie noch lichter; der ganze Flügelteil außerhalb letzterer bis zum Außenrand verdunkelt, ein breites, dunkles Band bildend, in welchem sich die Adern lichter abheben; Fransen wie oberseits.

Useite der Hfl. fast durchwegs hell, deutlich heller als die Oseite, zeigt nur gegen den Apex zu eine leichte Verdunkelung. Spannweite: 35 mm.

Holotype: 1 ♂, Iran, Elburs-Geb., Pelur, 2000 m, 18.—19. VII. 36, (Schwingenschuß leg.), Coll. Schwingenschuß.

Paratype: 1 ♂, vom gleichen Fundort und Fangdatum, hat den Flügelgrund heller und den Außenteil der Vfl. verdunkelt, scheint daher einen Übergang zur Form *dichroa* zu bilden.

**Agrotis psammochroa** Brsn. **dichroa** n. f. (Taf. VIII, Fig. 24, ♂ Holotype).

Diese Form, welche möglicherweise die Normalform der Art darstellt, ist einerseits durch die Aufhellung der Flügelgrundfarbe zu einem licht rötlichen Gelb charakterisiert, andererseits durch



die Verdunklung des ganzen Flügelaußenteils von der hinteren Querlinie an in Form eines breiten, dunklen Bandes, wie man das so oft bei den Arten dieser Gruppe findet. Alle anderen Eigenschaften, speziell auch die Genitalien, stimmen vollständig mit der typischen Form überein.

Holotype: 1 ♂, Iran, Fars, Straße Ardekan-Talochosroe, Comèe (Barm i Firus), ca. 3600 m, 10. VIII. 37, (F. Brandt leg.), Coll. Brandt.

Paratypen: 2 ♂♂, vom gleichen Fundort und Fangdatum; Coll. Boursin.

Genitalarmatur: Die Genitalien, deren unterscheidende Charaktere am besten aus den Abbildungen 5 u. 6 der Taf. XII entnommen werden können, sind durch schmale und verlängerte Valven charakterisiert sowie dadurch, daß die Harpe den Oberrand der Valven deutlich überragt. Der Digitus ist sehr schwach wahrnehmbar, der Penis von normaler Größe und von dem der Gruppe eigenen Typus, am Ende der Vesica mit einem ziemlich langen und dünnen Cornutus versehen.

Verwandtschaft: Diese in zwei Formen auftretende *Dichagyris* (analog *Dich. melanura* Kollar und ihrer Form *grisescens* Stgr.) ist vorläufig an die Seite von *Dich. terminicincta* Cti. zu stellen. Sie ähnelt in ihrer Form *dichroa* sehr dieser Art wegen des dunklen Außenbandes, ist aber von letzterer durch folgende Eigenheiten zu unterscheiden: etwas geringere Größe, das ganze Tier schwächer, Wimperbüschel der Fühler weniger stark, Querlinien der Vfl. weniger ausgeprägt, besonders aber dadurch, daß bei der Form *dichroa* die Verdunklung des Außenteils bis zum Außenrand reicht, während bei *terminicincta* diese Verdunklung nur das Postmedianfeld einnimmt (Siehe Taf. VIII, Fig. 16—19). Die Genitalien beider Arten sind, obwohl sie zum gleichen Typus gehören, deutlich verschieden; die Valven sind bei *psammochroa* lang und schmal, bei *terminicincta* relativ kurz und breit, die Harpe erreicht bei letzterer nicht den Oberrand der Valve, während sie bei *psammochroa*, wie bereits gesagt, deutlich darüber hinausragt. Ebenso sind Unterschiede in der Fultura, dem Clavus und dem Penis vorhanden.

**Agrotis (Dichagyris) humilis** n. sp. (Taf. VIII, Fig. 25, ♂ Holotype; Fig. 26, ♂ Paratype).

♂, Fühler mit ziemlich langen Wimperbüscheln.

Stirn und Scheitel mit gelblichbraunen Haaren bedeckt.

Palpen gelblichbraun, die ersten 2 Palpenglieder mit langen schwärzlichbraunen Haaren, die außen von ebenfalls schwärzlichbraunen Schuppen bedeckt sind.

Halskragen und Schulterdecken mit feinen gleichmäßig gelblichbraunen Haaren.

Grundfarbe der Vfl. gelblichbraun; Basallinie undeutlich; vordere Querlinie deutlich; Zapfenmakel fehlt vollständig; ebenso fehlt die Ringmakel; Mittelschatten dunkler, besonders zwischen dem Vorderrand und der Nierenmakel; Nierenmakel selbst hebt sich kaum vom Flügelgrund ab; hintere Querlinie deutlich; besteht aus kleinen dunklen Bögen zwischen den Adern; der Raum dahinter verdunkelt sich allmählich gegen den Außenrand zu; die Wellenlinie unsichtbar; ein dunkler anteapikaler Wisch angedeutet; Saumlinie gelblich; Fransen gelblichbraun.

Hfl. schmutzigbraun, gegen die Basis zu lichter, ohne irgendwelche Zeichnung und ohne Mittelpunkt.

Useite der Vfl. schmutzigbraun; hintere Querlinie deutlich mit ziemlich breitem, dunklem Saumband.

Useite der Hfl. gelblichweiß, heller als die Oberseite; Mittelpunkt schwach, ebenfalls die Querlinie; ein schmales, dunkles Saumband reicht vom Apex bis zum Innenwinkel; Saumlinie wie oberseits.

♀, dem ♂ ähnlich, etwas kleiner und lichter; Hfl. nicht dunkler; Useite gleich dem ♂.

Spannweite: 33 mm.

Holotype: 1 ♂, Iran, Elbursgebirge, Kendevan, ca. 3000 m, 3.—9. VII. 36, (F. Wagner leg.); Coll. Boursin.

Allotype: 1 ♀, Iran, Elbursgeb., Pelur, 2000 m, 18.—19. VII. 36 (Schwingenschuß leg.), Coll. Schwingenschuß.

Paratypen: 1 ♂, Iran, Elbursgeb., Tacht i Suleiman, Särdahtal (Tanakarud), 29—3200 m, 19.—23. VII. 37 (E. Pfeiffer und W. Forster leg.), Coll. Forster. Unterscheidet sich von der Holotype dadurch, daß die Linien vollständig verlöscht sind, was dem Stück ein ganz eintöniges Aussehen verleiht.

1 ♂, Iran, Elbursgebirge, Pelur, ca. 2000 m, 18.—19. VII. 36 (F. Wagner leg.), Coll. Boursin. Unterscheidet sich von der Holotype durch etwas bleichere Färbung und leichtes Verlöschen der Linien.

1 ♂, Iran, Elbursgebirge, Rehne Demavend, 2600 m, 21.—27. VII. 1936 (Schwingenschuß leg.), Coll. Schwingenschuß. Unter-

scheidet sich von der Holotype durch sehr fahle, lichtgelbe Färbung und das Verschwinden aller Linien und Zeichnungen (Taf. VIII, Fig. 26).

1 ♀, Iran, Elbursgeb., Tarseegebiet, 2200 m, 14.—17. VII. 36 (Schwingenschuß leg.), Coll. Schwingenschuß. Unterscheidet sich von der ♀ Allotype durch Verlöschen der Linien und nähert sich dadurch dem ersten ♂ (Paratype).

**Agrotis humilis** Brsn. **elvendi** n. ssp.

Unterscheidet sich deutlich von der typischen Form dadurch, daß die Grundfarbe heller ist, gelblicher, die Zeichnungen sehr ausgeprägt, namentlich die Querlinien; die Useite der 4 Flügel ist heller und am weißlichen Hfl. fehlt das schmale, dunkle Saumband; dagegen ist die Postmedianer stark ausgeprägt.

Holotype: 1 ♂, Iran, Mt. Elvend (Hamadan), ca. 3000 m, 26. VII. 38 (E. P. Wiltshire leg.), Coll. E. P. Wiltshire.

Paratypen: 2 ♂♂, vom gleichen Fundort, 30. VII. 38 (E. P. Wiltshire leg.), Coll. E. P. Wiltshire u. Boursin.

Genitalarmatur: Die Genitalien dieser Art (Taf. XII, Fig. 2) sind sehr charakteristisch; die Valven sind kurz, wenig chitinisiert, ohne Corona, die Harpe deutlich stärker als bei den verwandten Arten; der Clavus zu einem kurzen, stumpfen Knopf reduziert; der Penis zeigt eine sehr charakteristische Eigenheit, indem distal ein Chitinband auftritt, dessen eine Seite eine Reihe von Zähnen trägt, was ihm die Form einer Sägeschiene gibt; die Vesica führt einen Cornutus, der im Verhältnis zur Größe des Penis stark ausgebildet ist, zum Unterschied von anderen, oft fast doppelt so großen *Dichagyris*-Arten.

Verwandtschaft: Diese kleine Art scheint innerhalb der Gruppe eine Sonderstellung einzunehmen, einerseits durch ihr Aussehen, dann durch den Genitalapparat. Sie scheint einen Übergang zu bilden zwischen den wahren *Dichagyris* der *vallesiaca*-Gruppe und jenen der Gruppe *pudica*, *griseola*, *despecta* usw. Daher stelle ich sie auch vorläufig zwischen diese beiden Gruppen. Andererseits ähnelt *Dich. humilis* im Aussehen mehreren anderen *Agrotis*-Arten, so gewissen Formen von *fimbriola*, dann dunklen und kleinen Exemplaren von *Rh. forficula* Ev. (und dies besonders in ihrer ssp. *elvendi*), aber speziell frappant der kleinen Form von *Euxoa perierga* Brndt., ssp. *kendevani* Brsn., mit welcher sie im Elbursgebirge zusammenfliegt; diese gehört aber einer ganz anderen Gattung an. Ohne Genitaluntersuchung sind diese beiden

Arten am besten dadurch auseinanderzuhalten, daß die Fühler des ♂ von *perierga* leicht doppelkammzählig sind, während sie bei *humilis* nur Wimperbüschel tragen.

**Rhyacia semiramis** n. sp. (Taf. IX, Fig. 28, ♀ Holotype).

♀, Fühler mit sehr feinen Wimperhaaren. Stirn und Scheitel weiß, Halskragen, Schulterdecken und Thorax mit weißlichen, schuppigen Haaren bedeckt, die gegen das Ende zu bräunlich werden, was diesen Körperteil im ganzen düsterer erscheinen läßt als die Stirn. Palpen weiß, außen mit schwärzlichbraunen Schuppen. Die Augen rückwärts von einem Rand tiefschwarzer Haare umgeben. Brust weiß. Hinterleib weißlichgrau. Füße, besonders die vorderen, am Ende schwarz. Vfl. lichtgrau, bräunlich (sehr wenig gemischt), Basallinie kaum angedeutet; vordere Querlinie deutlich, rötlichbraun, ihr Beginn am Vorderrand durch einen schwarzen Punkt angedeutet, ihr Verlauf eine regelmäßige, gegen außen leicht konvexe Kurve; Zapfenmakel kaum wahrnehmbar, klein und kurz; Ringmakel ziemlich groß, oval, etwas schräg liegend, leicht dunkler als die Grundfarbe; Nierenmakel groß, gut ausgebildet, bräunlich und hebt sich daher vom Flügelgrund stärker ab als die Ringmakel; Mittelschatten fehlt; hintere Querlinie deutlich, bräunlich, außen anschließend eine Reihe kleiner schwarzer Flecke an den Adern; sie entspringt am Vorderrand gleichfalls aus einem schwarzen Punkt; das Feld dahinter einfarbig; Wellenlinie bräunlich; zwei sehr deutliche schwarze Anteapikalflecke stehen schräg einer über dem anderen; Saumfeld leicht verdunkelt; Saumlinie gelblichweiß, sehr deutlich; Fransen an ihrer Basis dunkel, gegen das Ende zu heller werdend. Hfl. weiß mit relativ schmalem dunklen Außenrand. Useite der Vfl. weißlich, Mittelpunkt und hintere Querlinie deutlich, dunkler, ebenso verdunkelt sich der Außenrand. Useite der Hfl. weißlich, zeichnungslos.

Spannweite: 42 mm.

Holotype: 1 ♀, Berserini (Kurdistan), Iraq, 9. X. 36 (E. P. Wiltshire leg.), Coll. E. P. Wiltshire.

Paratypen: 2 ♂♂, vom selben Fundort und gleichem Fangdatum (Coll. Wiltshire und Boursin), etwas kleiner als das ♀.

1 ♀, Provinz Arbil (Kurdistan), Iraq, (Große-Prag leg.), Coll. Große.

Ich will jetzt keines der Tiere als ♂-Type bezeichnen, da die beiden ♂♂ Paratypen in sehr schlechtem Erhaltungszustand sind.

**Rh. semiramis** Brsn. **farsica** n. ssp. (Taf. IX, Fig. 29, ♀ Allotype).

Die *semiramis*-Exemplare aus dem Farsistan, die ich von Herrn Brandt zur Bearbeitung erhalten habe, haben eine mehr braune Grundfarbe, sogar einen Stich ins Rötliche, sodaß ich sie unter dem Namen *farsica* abtrennen möchte. Diese Neigung zum Rot scheint übrigens bei vielen Arten vom Farsistan der Fall zu sein, ebenso wie im Libanon.

Holotype: 1 ♂, Iran, Fars, Straße Chiraz-Kazeroun, Fort Sine-Sefid, ca. 2200 m, 15. IX. 37 (F. Brandt leg.), Coll. Brandt.

Allotype: 1 ♀, vom selben Fundort und gleichem Fangdatum (Coll. Brandt), dem ♂ absolut gleich, die Hfl. sind sogar so weiß wie beim ♂.

Verwandtschaft: Diese Art ist im System neben *Rh. insignata* Led. zu stellen. Von letzterer unterscheidet sie sich durch die andere Zeichnung und durch die Genitalarmatur. Das Studium dieser will ich in einer separaten Abhandlung in Verbindung mit weiteren Arten dieser Gruppe später herausgeben. *Rh. semiramis* ähnelt äußerlich einer lichten *Rh. coerulea* Wgner. *bona* sp., welcher die charakteristischen schwarzen Flecke beiderseits der Ringmakel fehlen würden. Dieses Fehlen könnte auch bei *coerulea* vorkommen, was die Unterscheidung beider Arten noch erschweren würde. Bemerkt sei hier, daß sowohl *Rh. coerulea* Wgner., die als Form von *chaldaica* B. beschrieben wurde, wie auch *spodia* Pglr. (gleichfalls als solche beschrieben) gute Arten sind und keineswegs Formen der *chaldaica*. Das beweisen unwiderlegbar ihre ganz verschiedenen männl. Genitalapparate.<sup>1)</sup> Die Synonymie des Herrn Kozhantschikov (loc. cit. S. 240) von *spodia* und *coerulea* mit *chaldaica* ist vollkommen unrichtig. *Rh. semiramis* besitzt aber außerdem die merkwürdige Eigentümlichkeit, einer anderen Art, die nicht einmal eine *Agrotis*, sondern eine *Zenobiine* ist, nämlich der *Maraschia grisescens* Osth., so täuschend zu gleichen, daß bei etwas abgeflogenen Exemplaren eine Unterscheidung nur durch die Untersuchung der Hintertibien möglich ist.<sup>2)</sup> Es ist daher nicht ausgeschlossen, daß diese neue und schöne *Agrotis*-Art bereits in einer oder der anderen Sammlung vertreten ist, vermischt mit der *Maraschia grisescens* Osth.

<sup>1)</sup> Siehe Prof. Draudt, in „Ent. Rundschau“, 1938, Nr. 13/14, S. 156.

<sup>2)</sup> Siehe E. P. Wiltshire, „Autumnal Lepidoptera in Kurdistan“, in „Ent. Record“, 31. VII. 37, S. 94, und 21. IX. 37, S. 107.



**Rhyacia chlorophaia** n. sp. (Taf. IX, Fig. 31, ♂ Holotype).

♂, Fühler mit relativ langen Wimperbüscheln.

Palpen, Kopf, Thorax grünlich graubraun, einfarbig, ohne Zeichnung, Kopf und Stirn etwas dunkler.

Hinterleib bräunlich.

Vfl. grünlich graubraun; Basallinie, vordere und hintere Querlinien wenig hervortretend; die Stelle der Zapfenmakel durch einen lichten Fleck angedeutet; Mittelschatten stark; Ringmakel fehlt; Nierenmakel ziemlich groß, hebt sich aber nur wenig vom Flügelgrund ab; ein schmales, liches Band hinter der hinteren Querlinie, hierauf ein breites, dunkles Band bis zur Wellenlinie, diese selbst heller, deutlich; Saumteil ziemlich dunkel; Saumlinie deutlich, aus kleinen, schwarzen Strichen, welche zwischen den Adern liegen, zusammengesetzt; Fransen bräunlich, etwas heller als der Flügelgrund.

Hfl. schmutzig graubraun, dessen Ton sich von der Basis gegen den Außenrand zu verdunkelt, die Adern noch dunkler, sie heben sich vom Flügelgrund deutlich ab; Mittelpunkt dick, abgerundet.

Useite der Vfl. im Diskus verdunkelt, außerdem dunkle Schuppenbestreuung zwischen der hinteren Querlinie und dem Außenrand; Mittelpunkt dick, gut entwickelt, hebt sich deutlich ab; die Adern erscheinen nur leicht dunkler; Saumlinie besteht aus kleinen schwarzen Strichen zwischen den Aderenden.

Useite der Hfl. weißlich, aus welcher sich die Adern deutlich dunkler abheben; längs des Saumes ein etwas dunkler bräunliches Band; Mittelpunkt dick und sehr auffallend; Saumlinie aus kleinen schwarzen Strichen wie bei den Vfln.

Spannweite: 48 mm.

Holotype: 1 ♂, Umgebung von Askhabad (Turkestan); Coll. Boursin.

Verwandschaft: Diese Art muß an die Seite von *Rh. ala* Stgr. gestellt werden, mit der sie die Länge der Wimperbüschel an den Fühlern gemeinsam hat; sie unterscheidet sich von letzterer durch lichtere, mehr gleichmäßige Färbung, das Fehlen der Ringmakel und besonders durch die Genitalarmatur, die ich später in einer eigenen Arbeit über die Arten dieser Gruppe behandeln werde.

**Rhyacia pseudosollers** n. sp. (Taf. IX, Fig. 33, ♂ Holotype). ♂, Fühler mit ziemlich langen Wimperbüscheln. Palpen, Kopf, Halskragen und Thorax gleichförmig licht gelblichgrau. Vfl.

grau, licht gelblich gemischt; Basallinie kaum angedeutet; vordere Querlinie stark gezeichnet, sehr scharf gewinkelt; Mittelschatten breit, deutlich; Ringmakel kaum sichtbar; Nierenmakel gleichfalls wenig auffallend; hintere Querlinie dagegen scharf gezeichnet, aus einer Reihe kleiner, dunkler Bögen zwischen den Adern bestehend; der Flügelpostmedianteil deutlich dunkler, besonders gegen die Wellenlinie zu, sodaß der Eindruck eines dunkleren Saumbandes entsteht; die Wellenlinie selbst deutlich heller, der Raum dahinter etwas dunkler als der Flügelgrund; Fransen einfarbig, an den Aderendungen leicht dunkler gescheckt. Hfl. hell, kaum bräunlich getrübt, am Außenrand das gewöhnliche etwas dunklere Saumband, in dem sich die Adern dunkler abzeichnen. Useite der Vfl. sehr hell, der Mittelpunkt sehr auffallend, ebenso die hintere Querlinie. Useite der Hfl. fast gänzlich weißlich, Mittelpunkte nur schwach gezeichnet.

♀, gleich dem ♂, die Zeichnungen etwas verschwommen.

Spannweite: 44 mm.

Holotype: 1 ♂, Ak-Chehir (Anatolien), 20.—30. VI. 1934, 1000—1500 m. (E. Pfeiffer leg.), Coll. Boursin.

Allotype: 1 ♀, vom gleichen Ort, 15—1700 m, 1.—15. VII. 1934, (E. Pfeiffer leg.), Coll. Boursin.

Paratypen: Mehrere ♂♂ vom gleichen Fundort, VI. 1928 und 1934, (v. Bartha, Wagner, Pfeiffer, Schwingenschuß leg.).

Diese Tiere zeigen einige Abweichungen gegenüber der Holotype, sie sind mehr oder weniger dunkel, die Zeichnungen mehr oder weniger deutlich, ebenso variiert die Useite in der Helligkeit des Tones und in der Ausbildung der Querlinien und Mittelpunkte.

Verwandtschaft: Es ist nicht ausgeschlossen, daß diese Art, die ich als neu beschreibe, nur eine Form der *Rh. taurica* Stgr. (*Agrotis birivia* var. *taurica* Stgr.) ist, von der ich nur die ♀ Type kenne und zu welcher ich seinerzeit ein ziemlich schlecht erhaltenes ♂ aus Mosul zog (abgeb. Taf. IX, Fig. 34). Ich stelle die Art daher unmittelbar neben letztere und auch neben *Rh. obsoleta* Cti. bona sp. (abgeb. Taf. IX, Fig. 36.) *Rh. pseudosollers* wurde zuerst aus Ak-Chehir (Anatolien) unter dem Namen *sollers* Christ. angeführt, welcher Name schon öfters irrtümlich verschiedenen anderen Arten der Gruppe gegeben wurde. *Pseudosollers* ist aber eine von der echten *sollers* ganz verschiedene Art, was besonders die Genitalien beweisen. Von *taurica* Stgr. unterschei-

det sich äußerlich *pseudosollers* durch geringere Größe, dunklere Gesamtfärbung und sehr deutliche Zeichnungen bei der Mehrzahl der Tiere, wogegen diese bei *taurica* sehr verloschen sind (analog *Rh. candida* Stgr.) und überdies durch das dunkle Band im Saumteil der Vfl. *Pseudosollers* unterscheidet sich andererseits von *obsoleta* Cti. durch dunklere Färbung, längere Wimperbüschel der ♂-Fühler und ebenfalls durch den Genitalapparat.

**Rhyacia helvetina** Hb. **rjabovi** n. ssp. (Taf. VIII, Fig. 27, ♀ Holotype).

Diese Form, die mir Herr Rjabov unter dem Namen *Agr. gilva* B.-H. zugesandt hat, und zu dessen Ehren ich sie benenne, ähnelt mit ihrer dunklen Färbung der Form *plumbina* Wgner., aber eine gelbe Farbeneinmischung unterscheidet sie von der vorigen und stellt sie zwischen diese und die Form *pyrenaica*, welche ich aus den Zentralpyrenäen beschrieben habe, welche aber viel weniger verdunkelt ist.

Holotype: 1 ♀, Daghestan, Bazar-Djuzi (nächst Khanaluk), etwa 3000 m, 25. VIII. 24 (M. Rjabov leg.), Coll. Boursin.

Zur Beschreibung dieser *helvetina* Hb.-Form hätte ich noch die Bemerkung, daß der Name *Agr. gilva* B.-H., der übrigens ebenfalls nur eine *helvetina*-Form bezeichnet, abgeändert werden muß, weil er ein primäres Homonym zu *Agrotis gilva* Dzel. (1837; jetzt *Elaphria gilva* Dzel.) bildet. Dafür schlage ich den Namen: **bang-haasi** n. n. vor.

**Rhyacia lucerneae** L. **kuruschicola** n. ssp. (Taf. IX, Fig. 37, ♂, Holotype).

Charakteristisch ist die allgemein gleichmäßige dunkle Färbung ohne Querlinien, nur die Nierenmakel und das Saumfeld sind noch schwärzer. Grundfarbe gelblichgrau, was dieser Form ein ganz eigenes Aussehen verleiht und sie gegenüber den dunklen englischen Formen, die eher schiefergrau sind, wesentlich verschieden erscheinen läßt. Die Flügelunterseite durchwegs schwärzlich, nur ein gelbliches Band tritt am Vorderrand der Vfl. auf und eine leicht gelbliche Ausstrahlung auf den Hfl.

Holotype: 1 ♂, Kurusch, Schakh Dagh (Daghestan), 2500 m, Juli, (Coll. Boursin).

**Rhyacia larixia** Gn. **erebina** n. ssp. (Taf. IX, Fig. 38, ♂, Holotype).

Charakteristisch ist die sehr dunkle, schwärzliche Grundfarbe, die noch dunkler erscheint, als bei den düstersten Exem-

plaren der französischen Basses-Alpes. Daher weicht diese Form von der anatolischen (ssp. *asiatica* Schw.) noch viel mehr ab, welche letztere eine leicht rötliche Färbung aufweist.

Holotype: 1 ♂, Kurusch, Schakh Dagh (Daghestan), 2500 m, Juli, (Coll. Boursin).

Paratype: 1 ♂, gleich, vom selben Fundort (Coll. Boursin).

**Rhyacia iobaphes** Brsn. (Taf. IX, Fig. 39, ♂, Holotype).

Ergänzende Beschreibung:<sup>1)</sup>

♂: Fühler leicht bewimpert. Stirn mit langen, bräunlich-violetten schuppigen Haaren bedeckt; Halskragen, Thorax und Schulterblätter gleichfalls mit ebensolchen braunvioletten langen Haaren bedeckt, die mit Schuppen stark untermischt sind; Palpen mit dunkel braunvioletten Schuppen; Hinterleib bräunlich.

Grundfarbe der Vfl. gleichmäßig braunviolett; an der Basis ein unregelmäßiger dunkelbraunvioletter Fleck, der sich Ader 1b anschmiegt; Basallinie tritt am Vorderrand als kleiner dunkel braunvioletter Strich auf; vordere Querlinie von derselben Farbe, reicht quer über den ganzen Flügel vom Vorderrand bis zur submedianen Falte, biegt dann vor Erreichung des Innenrandes schräg nach außen ab; Zapfenmakel fehlt vollständig; den Raum in der Zelle zwischen der vorderen Querlinie und der Ringmakel nimmt ein breiter, schwärzlich violettbrauner Wisch ein, der gegen den Innenrand zu rechtwinklig begrenzt ist, gegen den Außenrand zu schräg sich an die Begrenzung der Ringmakel anschmiegend; letztere ist groß, oval, schräg liegend und deutlich lichter als der Flügelgrund; ebenso ist der Raum zwischen der Ring- und Nierenmakel vollständig durch einen breiten, schwärzlich violettbraunen Fleck ausgefüllt; Nierenmakel selbst groß, gut entwickelt, von gleicher Farbe wie die Ringmakel, ihre äußere Umgrenzung verwischt; Mittelschatten fehlt; der Raum zwischen vorderer und hinterer Querlinie gleichförmig violettbraun, der — mit Ausnahme des Vorderrandes — etwas heller ist als die basale oder äußere Flügelpartie; hintere Querlinie deutlich; der Raum hinter derselben bis zur Wellenlinie etwas dunkler; letztere gleichfalls deutlich; Saumfeld einfarbig; Fransen an ihrer Wurzel heller als der Flügelgrund, gegen außen allmählich dunkler werdend.

Hfl. schmutzig gelblichbraun mit einem ziemlich breiten, etwas dunkleren äußeren Band; Fransen heller.

<sup>1)</sup> Siehe vorläufige Beschreibung in „Bull. Soc. Ent. Fr.“ 1936, p. 225.

Useite der Vfl. schmutzig braungrau, worin sich die Ring- und Nierenmakeln lichter abheben; Verlauf der hinteren Querlinie vom Vorderrand bis etwa zur Ader 4 deutlich.

Useite der Hfl. etwas heller als jene der Vfl., einige dunklere Schuppen zeigen am Vorderrand den Verlauf der hinteren Querlinie an.

Spannweite: 36 mm.

Holotype: 1 ♂, Shweir, nächst des Djebel Sannin (Libanon), 25. IX. 33 (E. P. Wiltshire leg.), Coll. E. P. Wiltshire.

Genitalapparat: Eine detaillierte Beschreibung des Genitalapparates dieser Art erübrigt sich, da dieser vollständig dem Typus jenes von *Rh. rhomboidea* Esp. entspricht und letzterem äußerst ähnlich ist. Um daher den Genitalapparat der neuen Art zu charakterisieren, werde ich nur die Unterschiede desselben gegenüber der letzteren Art hervorheben:

Der Pollex ist feiner und etwas länger; die Ampulla ist schlanker, länger, und hat die Form eines „S“, während sie bei *rhomboidea* eher die Form eines einfachen Hakens besitzt; die Fultura inferior ist etwas kleiner und schwächer; der Saccus ist länger. Bei *iobaphes* zeigt der Penis gegen sein Ende zu mehrere chitinisierte Leisten, die mit Zähnchen bespickt sind, während bei *rhomboidea* die Bewehrung des Penis zwei chitinisierte, ziemlich breite Platten bilden, die eine stärker, die andere schwächer chitinisiert und gleichfalls mit Zähnchen bespickt.

Diese Unterschiede scheinen im ersten Augenblick wenig stichhaltig zu sein, aber ebenso geringfügige Unterschiede bestehen z. B. zwischen *Rh. ditrapezium* und *triangulum*, welche Arten zwar einander sehr nahe stehen, aber doch deutlich unterscheidbar sind, oder ebenso zwischen ersterer und *Rh. c nigrum*, was beweist, daß in dieser Gruppe auch geringfügigen Unterschieden ein ganz besonderer Wert beigemessen werden muß. Bekanntlich weisen bei einzelnen Gruppen, auch wo die einzelnen Arten äußerlich oder in ihren Raupen recht verschieden sind, die Genitalapparate manchmal nur ganz geringfügige Unterschiede auf, und in diesem Falle muß auch solchen geringen Differenzen, die bei anderen Gruppen kaum für Rassemerkmale ausgereicht hätten, eine ganz besondere Bedeutung zugemessen werden. Es ist daher gewiß von Interesse, in dieser Hinsicht die Genitalapparate von *Rh. c nigrum* L., *triangulum* Hfn., *ditrapezium* Bkh. und *rhomboidea* Esp. zu vergleichen.



Verwandschaft: Die neue Art ähnelt auf den ersten Blick einer kleinen *Rh. rhomboidea* Esp. oder einer *ditrapezium* Bkh. Sie unterscheidet sich von ersterer durch geringere Größe, dunklere Allgemeinfärbung und besonders durch die viel stärkere Betonung des vor der Ringmakel und zwischen dieser und der Nierenmakel befindlichen schwärzlichen Streifens, der sich bei der neuen Art vom Flügelgrund viel lebhafter abhebt; ebenso heben sich die lichtereren Ring- u. Nierenmakeln deutlicher ab, wogegen diese bei *rhomboidea* mehr einfarbig erscheinen. Außerdem bildet die Basallinie auf der Submedianfalte einen schwärzlichen Wisch, der bei *rhomboidea* fehlt. Die Useite ist bei *iobaphes* weniger rötlich und die bräunlichen Querlinien treten weniger hervor.

Von *ditrapezium* Bkh. unterscheidet sich *iobaphes* zunächst durch ihre kürzeren und breiteren Vfl., durch das Fehlen des Vorderrandwisches vor der Flügelspitze und durch die weniger hervortretende Zeichnung der Wellenlinie.

Die neue Art muß wegen ihrer Ähnlichkeit sowohl in der Zeichnung als auch in den Genitalien an die Seite von *rhomboidea* Esp. gestellt werden.

*Rh. iobaphes* ähnelt äußerlich auch *Agr. vidua* Stgr., unterscheidet sich von dieser aber sofort wesentlich durch die Tegulae die hier einfarbig sind, während sie dort weißlich mit dunkler Spitze sind, wie die Gruppe von *Agr. musiva* Hb. es zeigt.

***Rhyacia rafida*** Brsn.<sup>1)</sup> Auf Taf. IX, Fig. 30, lasse ich das ♀ Holotype dieser Art abbilden.

## Hadeninae

### **Kuruschia** n. gen.

Rüssel gut entwickelt. Palpen aufrecht, mit langen Haarschuppen; das 3. Glied kurz. Stirn stark chitiniert, mit einem an der Spitze abgerundeten Querwulst, der in der Mitte eingesattelt ist und dahinter ein verlängertes Grübchen besitzt. Augen normal mit kurzen und sehr feinen vereinzelt Haaren. Thorax mit langen Haaren, ohne Schuppen; Prothorax ohne sichtbaren Kamm; Metathorax dagegen mit einem langen liegenden Kamm. Hinterleib mit starkem Haarkamm am 1. Segment. Adernverlauf am Vfl.: Ader 3, 4 und 5 entspringen zunächst der unteren Ecke der Zelle; Ader 6 aus der oberen Ecke, Ader 9 von Ader 10 aus mit Ader 8 verbunden (anastomosiert),

<sup>1)</sup> Siehe Originalbeschreibung in „Bull. Soc. Ent. Fr.“ 1936, p. 224.

die Anhangszelle bildend; Ader 11 aus der Zelle. Adernverlauf am Hfl.: Ader 3 u. 4 entspringen an der unteren Ecke der Zelle; Ader 5 schwach, aus der Mitte der Queradern; Ader 6 u. 7 aus der oberen Ecke der Zelle oder kurz gestielt; Ader 8 mit der Zelle nur in der Nähe der Basis verbunden. Gattungstyp: *Kuruschia dianthoecioides* n. sp.

**Kuruschia dianthoecioides** n. sp. (Taf. IX, Fig. 40, ♂ Holotype).

♂, Fühler schwach bewimpert. Palpen mit langen, bleigraublauen, schuppigen Haaren bedeckt, mit gelblichen Haaren untermischt. Stirn mit gelblichen und grauen Haaren bedeckt. Scheitel und Thorax, ebenso Halskragen und Schulterdecken mit langen, bleigraublauen Haaren, die an ihrer Basis gelblich getönt sind. Grundfarbe der Vfl. ein gleichförmiges Bleigraublau; Basallinie undeutlich; vordere Querlinie deutlich; Zapfenmakel undeutlich; Mittelschatten fehlt; Ring- und Nierenmakel heben sich nur wenig lichter vom Flügelgrund ab; hintere Querlinie ziemlich deutlich dunkler, der Raum dahinter einfarbig, ohne Zeichnungen; Wellenlinie fehlt; Fransen einfarbig, mit einigen grauen und gelblichen Schuppen untermischt. Hfl. durchwegs schmutzig bräunlichgrau, ohne Zeichnung und ohne Mittelpunkt. Useite der Vfl. von gleichmäßig bleigraublauer Färbung. Useite der Hfl. im Diskus heller mit schwacher Andeutung einer Querlinie.

♀, absolut ähnlich dem ♂, kaum dunkler, Hinterleib mit vorstehendem Legestachel.

Spannweite: 36 mm.

Holotype: 1 ♂, Kurusch Dag (Daghestan), 2500 m; Juli, Coll. Boursin.

Allotype: 1 ♂, vom gleichen Fundort und Fangdatum.

Paratypen: 2 ♂♂, 1 ♀, vom selben Fundort und Fangdatum, ähnlich den Typen; Coll. Bang-Haas und Boursin.

Verwandschaft: Diese neue Gattung und deren Vertreter, welcher durch die Stirnskulptur und die haarige, schopflose Thoraxbekleidung charakterisiert ist, gehört der behaarten Augen wegen in die Unterfamilie der *Hadeninae* und wäre zwischen die Gattungen *Harmodia* Hb. (*Dianthoecia* B.) u. *Anepia* Hps. (*Epia* Hb.) einzureihen. In Wirklichkeit kommt aber *K. dianthoecioides* der *Euterpia laudeti* B. am nächsten, über deren systematische Stellung ich mich zunächst äußern muß. Diese Art, die früher in die Gattungen *Cleophana*, *Acontia*, *Heliothis* usw. gestellt wurde

und endlich jetzt am Ende der Unterfamilie der *Zenobiinae* (*Acronyctinae*), bei den Gattungen *Synthymia* und *Megalodes*, eingereiht ist, gehört in Wirklichkeit in die Unterfamilie der *Hadeninae*, und zwar weil sie behaarte Augen besitzt, welches Merkmal von keinem Autor bisher beobachtet worden zu sein scheint. Sie muß in die unmittelbare Nähe der *Dianthoecien* gestellt werden, wohin ihre allgemeine Beschaffenheit und ihre Hauptmerkmale (Genitalien, Lebensweise der Raupe, Hervorspringen des Legestachels des ♀) sie offensichtlich verweisen. Diese Verwandtschaft mit den *Dianthoecien* wurde bereits durch John Jullien in seiner ausgezeichneten Arbeit über diese Art („Bull. Soc. Lép. Genève“, Vol. II, 1) namentlich infolge ihrer typischen *Dianthoecia*-Genitalarmatur, festgestellt. Daß das Merkmal der behaarten Augen, das die wirkliche systematische Stellung der Art sofort klar gemacht hätte, vollkommen versäumt worden ist, rührt davon her, daß die Haare auf der Oberfläche der Augen sehr spärlich und fein sind, mit einer Lupe sozusagen unbemerkbar. Doch sind sie vorhanden und mit Hilfe eines binokularen Mikroskopes bei starker Vergrößerung und guter Beleuchtung leicht zu sehen. Die Gattung *Euterpia* Gn. unterscheidet sich von *Harmodia* Hb. (*Dianthoecia* B.) durch die stark chitinisierte, quer leicht aufgeschwollene Stirne (nicht glatt wie es bei Hampson („Cat. Lep. Phal.“, IX, p. 368) steht), durch die Thoraxbekleidung, die nur aus Haaren und haarigen Schuppen, ohne Kämme, besteht (es existiert nur ein wenig ausgesprochener metathoracischer liegender Schopf) und durch das Vorhandensein eines einzigen Kammes auf dem 1. Segment des Abdomens.

Durch diese Merkmale, namentlich durch dasjenige der Stirne, der Thoraxbekleidung, sowie durch die schwache Augenbehaarung, die, wie bei *Euterpia* Gn. nur mit Hilfe des Mikroskopes sichtbar ist, kommt die Gattung *Kuruschia* dieser viel näher und stelle ich sie unmittelbar daneben.

Mit der Gattung *Anepia* Hps. hat *K. dianthoecioides* den Stirnvorsprung und den einzelnen Schopf am Hinterleib gemeinsam, unterscheidet sich aber deutlich von dieser durch das Fehlen der Reihe langer Chitindornen an der Außenseite der Vordertarsen, welch' letztere Eigenheit das Hauptcharakteristikum der Gattung *Anepia* Hps. bildet. Erwähnt sei noch, daß bei *Anepia* die Thoraxbekleidung in der Mehrzahl aus Schuppen besteht und deutliche Pro- und Metathorax-Kämme besitzt.

Die Genitalarmatur von *K. dianthoecioides* gehört, abgesehen von einigen Verschiedenheiten (Varianten), zum Allgemeintypus

der *Harmodia* <sup>1)</sup>, was namentlich die Form der Valven und die Bewehrung des Penis beweisen.

*K. dianthoecioides* ähnelt beim ersten Anblick insbesondere wegen seiner gleichförmig bleigrauen Färbung etwas *Crym. dumetorum* Hb.-G., hat aber schmalere und längere Flügel, von der Allgemeinform der *Harmodia*-Tiere; außerdem steht beim ♀ der Oviductus deutlich hervor.

Da die Höhentiere des Nordost-Kaukasus (Daghestan) im allgemeinen eine sehr dunkle, fast schwärzliche Allgemeinfärbung zeigen, was besonders bei solchen Arten auffällt, die auch in unseren Alpen vorkommen (vergl. die vorstehend beschriebenen *Agrotis*-Rassen), ist es nicht unmöglich, daß die neue Art in einem der benachbarten Gebiete in einer helleren Form aufgefunden werden kann, oder, daß sie in den Sammlungen bereits unerkannt unter einer anderen Art eingereiht steckt.

**Monima rorida** Friv. **mundoides** n. f. an sp. (Taf. IX, Fig. 42, ♀ Holotype).

Ich ziehe vorläufig zu dieser Art ein ♀ Tier einer *Monima* aus dem Libanon, bei welchem, ähnlich wie bei *Mon. munda* Schiff., an der Wellenlinie der Vfl. schwarze Pfeilflecke auftreten, was ich sonst bei *rorida* noch nicht beobachtet habe.

Holotype: 1 ♀, Toura (Libanon); Coll. Boursin.

Zu dieser Form ziehe ich auch ein ♂, das mir Herr Oberst v. Bartha zur Ueberprüfung sandte, das aus Albanien, Rogozina (16. IV. 1918) stammt, und das dieselben Flecke, wenn auch nicht so ausgeprägt wie das Libanon-♀, zeigt.

### Cuculliinae

**Cucullia strigicosta** n. sp. (Taf. IX, Fig. 46, Holotype ♂, Fig. 48, Allotype ♀).

♂, Kopf bräunlich, weißlich gemischt. Palpen mit gelblich-braunen Haaren. Stirn mit gemischt bräunlichen und weißlichen Haaren bedeckt. Scheitel mit abwechselnd dunkelbraunen und weißlichen Kämmen. Halskragen lichtbraun mit dunkelbrauner Basal- und Saumlinie, nur ihre Enden bleiben gelblichbraun. Schulterdecken von gleicher Farbe wie der Halskragen, etwas lichter, mit zerstreuten schwarzen Haarschuppen und dunkelbraunem Innensaum. Thorax bräunlich, die Kämmen von gleicher

<sup>1)</sup> Siehe Prof. Draudt: „Revision einiger *Dianthoecia*-Gruppen“, in Ent Rundschau, 1933/34.

Farbe. Hinterleib lichtbraun, mit auf den ersten Segmenten gut ausgebildeten Haarkämmen, deren Spitze schwarz ist.

Grundfarbe der Vfl. ein leicht ins Rötliche übergehendes Lichtbraun; alle Querlinien undeutlich, mit Ausnahme der hinteren Querlinie, die besonders am Innenrand deutlich gezeichnet ist; Zapfenmakel vorhanden; die Stelle der Ringmakel nur durch 4 kleine bräunliche Punkte markiert; Nierenmakel kaum angedeutet; der Vorderrand, an der Basis bräunlich, ist auf seiner ganzen Länge bis zur Flügelspitze durch lichtere, schräge, strichförmige Zwischenräume unterbrochen (dem Aussehen nach wie schraffiert); vor dem Apex stehen 3 oder 4 kleine, deutliche, lichte Flecken, genau wie bei den anderen Arten der Gruppe; der submedianen Flügelteil ist über die ganze Länge des Flügels hin aufgehellte; im postmedianen Flügelteil 2 sehr in die Länge gezogene bräunliche Flecken zwischen den Adern 4 und 6; Fransen deutlich zackig.

Hfl. schmutzigbraun, verdunkeln sich von der Basis gegen den Außenrand zu, wo eine kontinuierliche braune Binde entsteht; Adern deutlich dunkler; Mittelpunkt ausgeprägt.

Useite der Vfl. im Diskus lichtbraun, gegen den Innen- und Außenrand zu weißlich; hintere Querlinie deutlich; Adern heben sich deutlich dunkler ab.

Useite der Hfl. weißlich, die Adern dunkler hervortretend; Querlinie gut ausgeprägt, ebenso der Mittelpunkt.

♀, dem ♂ ähnlich, dunkler, besonders auf den Hfl., die fast ganz dunkelbraun sind; auf der Useite beider Flügel ist die hintere Querlinie sehr deutlich.

Spannweite: ♂ 48 mm, ♀ 41 mm.

Holotype: 1 ♂, Djebel Darawishka (250 m), Kizil-Robat nächst Khannikin, Iraq, e. l. Bagdad, 25. II. 37, (E. P. Wiltshire leg.); Coll. Boursin.

Allotype: 1 ♀, id. e. l. Bagdad, 23. III. 37, Coll. E. P. Wiltshire.

Genitalapparat: die Genitalarmatur dieser Art ist sehr charakteristisch und unterscheidet sich deutlich von denjenigen von *Cuc. verbasci* L. und *scrophulariae* Schiff., zu welcher Gruppe die Art zu stellen ist.

Die Unterschiede sind:

A) Von *verbasci*:

- a) die Form der Valvenendungen, da der Cucullus hier gut entwickelt ist;



- b) die sehr schräge Harpe, die sehr spitz ist und von der Unterkante der Valve abzweigt.
  - c) der kurze und abgerundete Clavus.
  - d) der Uncus, der gegen sein Ende zu deutlich in die Höhe aufgerichtet ist.
  - e) Der Penis, der länger und dünner ist und dessen gezähnte Chitinplatte nicht den isolierten Zahn zeigt, den *verbasci* aufweist.
- B) Von *scrophulariae*:
- a) Die schrägere und spitzere Harpe.
  - b) Der stärker ausgebildete Clavus.
  - c) Der Uncus, wie bei *verbasci* angeführt.
  - d) Der Penis, der viel länger und dünner ist und dessen Chitinplatte ganz anders geformt ist.

Raupe: Herr E. P. Wiltshire war so glücklich, mehrere Stücke einer ihm unbekannten Raupe auf dem Kamm des Djebel Darawishka auf einer *Scrophularia*-Art zu finden, die zur Gruppe von *canina* und in die Nachbarschaft von *Scroph. xanthoglossa* gehört, deren Blüten aber einen angenehmen Duft ausströmen. Herr E. P. Wiltshire hat auch eine Beschreibung der Raupe geliefert, die ich nun im Folgenden bringe, sowie Photographien, deren zwei ich unter Fig. 61, 62 Taf. X reproduziere:

„The larva roughly resembles that of *barthae*, i. e. with black dorsal crosses, but the markings are simultaneously simplified and intensified. There are no black streaks in the ring-joints (as in *barthae* and *verbasci*) an the lateral black markings are fewer in number.

Peculiarities: Ground-colour pale blue; head red brown, unmarked. The spiracles are black and set under (only) two large clear obliquely set blobs, the upper of which is united with the dorsal x on the 2nd and 3rd somites, and the lower of which is elongated vertically on the 10th. Below each spiracle are 2 obliquely set black dots, more regular in shape than the upper pair and each clasper is marked with a small black dot and a yellow stain. The black markings are set on a yellow band which is interrupted at the upper of the upper pair of black lateral dots or blobs. The 2nd and 3rd somites, as shown in the photos very clearly bear not a x dorsally but a black rectangle open at the front something like a capital (gothic) „C“. These two somites, furthermore bear on each side of their for-

ward border two small black dots, lacking on other somites; ring-joints are slightly grey-stained dorsally and ventrally.

These larvae fed up extremely quickly; most were mature when found on april 5th, but even the larvae then in the process of their final moult spun up by april 10th. The larvae seemed larger and plumper than *barthae*-larvae. The low hills on which this species occurs must be one of the hottest and most arid localities in the Palaearctic Zone".

Verwandtschaft: Diese Art gehört in die Gruppe *verbasciscrophulariae*, wie das die Gesamtheit ihrer Charaktere unzweideutig darlegt. Sie unterscheidet sich aber deutlich von diesen beiden Arten, welche unter unseren europäischen Arten die nächsten Verwandten bilden, durch ihre Raupe und durch den Genitalapparat. Dem äußeren Ansehen nach fällt in erster Linie der stark licht und dunkel schraffierte Vorderrand der Vfl. auf, was der Art ein ganz eigenes apartes Aussehen verleiht und sie dadurch leicht von allen anderen Arten der Gruppe unterscheidet; eine weitere beachtenswerte Eigentümlichkeit ist das Auftreten der hinteren Querlinie auf der lichten Unterseite der Flügel, was die neue Art in die Nähe von *Cuc. notodontina* Brsn. verweist. Überhaupt scheint diese letzterwähnte Eigentümlichkeit häufiger bei den asiatischen Arten aufzutreten und fehlt fast stets bei unseren Europäern. Die stark gezackten Vfl. und die sehr deutlichen Adern auf den Hfln. nähern diese Art auch andererseits der *Cuc. zerkowitzi* Brsn., weshalb ich sie provisorisch zu diesen beiden Arten stelle.

**Cucullia barthae** Brsn.<sup>1)</sup> Beschreibung der Raupe. (Taf. X, Fig. 63).

Die Kenntnis der Raupe dieser Art verdanke ich gleichfalls Herrn E. P. Wiltshire, der die Liebenswürdigkeit hatte, mir im Jahre 1936 mehrere lebende Raupen aus Aïtou (Libanon) per Flugzeug zuzusenden. Er selbst konnte aus weiteren dort gesammelten Raupen auch den Falter erzielen, und ich sah mehrere solche e. l.-Tiere.

Die Beschreibung dieser Raupe, deren Bild ich auf Taf. X Fig. 63 gebe, lautet folgendermaßen:

Kopf rotbraun, mit ziemlich starken, schwarzen Punkten besät.

<sup>1)</sup> Siehe „Mitt. d. Münchn. Ent. Ges.“ 1933, I, p. 10.

Grundfarbe ein gleichmäßiges Olivgrün, das nach der letzten Häutung etwas dunkler wird.

Thoraxsegmente mit verschiedenen geformten schwarzen Zeichnungen, die symmetrisch zur Rückenlinie angeordnet sind.

Die Abdominalsegmente tragen je eine tiefschwarze Zeichnung in Form eines Andreaskreuzes, die Endungen der Äste desselben abgerundet und verbreitert. Der Gesamteindruck der Rückenzeichnung ist der von gekreuzten Schienbeinen, wenigstens auf den ersten 3 Abdominalsegmenten, wo die Zeichnung homogen ist. Vom 4. oder 5. Segment an aber — bei den einzelnen Individuen verschieden — beginnt die Rückenlinie diese Zeichnung zu teilen, wodurch unregelmäßige „C“-Zeichnungen entstehen, die am Rücken zusammenstoßen. Auf dem 8. Segment ist die X-Zeichnung wieder vollständig, obwohl mit verdünnten Armen und den abgerundeten Endungen relativ mehr verbreitert. Auf dem 9. Segment bleiben nur mehr 4 getrennte, unregelmäßige Punkte, die in Form eines Trapezes angeordnet sind. Auf dem 10. Segment stehen 4 fast gleich große Punkte in Verlängerung der Querlinien.

Die Grundfarbe zwischen den vorderen Ästen der ‚X‘ der Hauptzeichnung ist bläulichweiß; der Raum zwischen dem vorderen und rückwärtigen Ast im Seitenteil ist, aber nur in geringer Ausdehnung, fahlgelb.

Seitlich stehen auf jedem Segment eine Reihe kleiner, schwarzer, paralleler und unregelmäßiger Querlinien, die fast bis zu den Enden der schwarzen X-Zeichnung reichen.

Eine gelbe Stigmenlinie zieht den ganzen Körper entlang.

Diese Beschreibung soll jene dürftigen Angaben ergänzen, welche ich über diese Raupe in der Urbeschreibung der Art in den „Mitt. Münchn. Ent. Ges.“, 1933, p. 12, gegeben habe.

Die Raupen von *C. barthae*, nach welchen ich diese Beschreibung gemacht habe, wurden von Herrn E. P. Wiltshire in Aïtou (zwischen Tripoli und Ehden-Libanon) in einer Höhe von ungefähr 1000 m am 4. VI. 36 gefunden. Sie fraßen die Samen von *Scrophularia xanthoglossa*, einer unserer *Scroph. canina* sehr nahestehenden Art.

Verwandtschaft: Am meisten ähnelt diese Raupe derjenigen von *C. blattariae* Esp., die ich — um einen Vergleich zu ermöglichen — unter Fig. 64 gleichfalls abbilden lasse. Aber sie unterscheidet sich von derselben hauptsächlich durch zwei Merkmale:

1) durch die Grundfarbe, die bei *barthae* olivgrün ist, bei *blattariae* zitronengelb.

2) durch die Anordnung der feinen, seitlichen, schwarzen Querlinien. Bei *blattariae* enden diese Querlinien unterhalb der Äste der schwarzen X, sodaß der Raum für eine sehr deutliche gelbe Subdorsallinie frei bleibt, die umso auffälliger ist, als die schwarzen Zeichnungen selbst (Linien und X-Zeichnung) bei vielen *blattariae*-Raupe noch verdickt sind. Bei *barthae* erreichen die schwarzen Querlinien bei der Mehrzahl der Tiere die Äste der X und es ist keine gelbe Subdorsallinie vorhanden.

Außerdem wird bei *blattariae* die am rückwärtigen Segmentrand angeordnete schwarze Querlinie durch die gelbe Subdorsallinie unterbrochen, setzt sich aber jenseits über den ganzen Rückenteil fort (unterhalb und zwischen den rückwärtigen Ästen des X), während bei *barthae* die gleiche Linie zwar verlängert ist, aber nicht unterbrochen wird und kurz hinter der Stelle der Subdorsale endet, sodaß auf dem Rückenteil selbst keine schwarze Querlinie auftritt.

Als weitere Unterscheidungsmerkmale kann angeführt werden, daß die schwarze X-Zeichnung bei beiden Arten etwas verschieden ist. Sie ist dicker und nach hinten verschwommener bei *blattariae*, dünner und schärfer bei *barthae*. Außerdem besteht die Tendenz bei *blattariae*, die rückwärtigen Äste des X zu verlängern, sodaß bei einigen Tieren die schwarzen X-Zeichnungen miteinander verbunden zu sein scheinen, was ich bisher bei *barthae* noch nicht beobachtet habe. Es ist allerdings nicht ausgeschlossen, daß dieses Merkmal auch bei dieser Art auftritt.

**Evisa schawerdae** Reißer **kurdistana** n. ssp. (Taf. IX, Fig. 43, Holotype ♂, Fig. 44. Allotype ♀).

In einer Noctuiden-Sendung aus dem Iraq, von Herrn E. P. Wiltshire gefangen, fand ich im Vorjahr ein Paar einer Art, die äußerlich zu den *Dryobotodes* gehörig erschien und die ich, trotz einiger Abweichungen, besonders an den Palpen und trotz der nicht bewimperten Augen, hauptsächlich infolge ihrer Genitalien, als neue Art zu dieser Gattung stellte. Die Art wurde als *D. longiclava* i. l., wie ich die Tiere damals benannte, von Herrn Wiltshire in seiner Arbeit: „Autumnal Lepidoptera in Kurdistan“ in Ent. Rec. 1937, p. 94, auch angeführt. Mit dieser Bestimmung wollte ich mich aber nicht zufrieden geben, da ich mich des Eindrucks nicht erwehren konnte, daß ich den recht

eigenartigen Habitus der Tiere schon irgendwo anders gesehen haben müsste. Die Abbildung der interessanten Art *Evisa schawerdae*, die Herr Reißer aus Korsika beschrieben hatte, die ich aber in Natura noch nicht kannte, brachte mich auf die richtige Fährte. Ich schrieb daher an Herrn Reißer, der die Liebenswürdigkeit hatte, mir mehrere Stücke seiner Art zur Ansicht einzusenden. Das genaue Studium derselben und besonders auch die Genitaluntersuchung ergab nun einwandfrei, daß die Iraqtiere der gleichen Art angehören wie *E. schawerdae* und nur eine asiatische Form dieser Art darstellen, die man bisher als für Korsika endemisch hielt. Da jedoch gewisse trennende Charaktere gegenüber den von Herrn Reißer erhaltenen Tieren bestehen, die ich weiter unten ausführlich darlegen will, muß die asiatische Form einen eigenen Namen erhalten.

Das ♂ aus dem Iraq ist etwas größer, als jenes aus Korsika, die Flügelform gestreckter (weniger rechteckig), die Hfl. fast ganz weiß, nur am Außenrand treten auf den Adern braune Schuppen auf; die Färbung der Vfl. heller, besonders auf der Submedianfalte; der hauptsächlichste Unterschied ist aber, daß beim ♂ aus Iraq die Basale, vordere und hintere Querlinie vollständig fehlen, während sie bei *schawerdae* sehr deutlich gezeichnet sind, wodurch die asiatische Form viel zeichnungsärmer und fahler erscheint; andererseits tritt beim Iraqtier ein starker, basaler, schwarzer Längsstrich auf, der bei *schawerdae* nur ganz fein ist; durch das Fehlen der vorderen Querlinie bei der neuen Form erscheint die Zapfenmakel größer als bei der Typenrasse und ist bei ersterer auch der Umriß der Makel stärker schwarz gezeichnet. Saumlinie aller 4 Flügel ist außerdem bei der asiatischen Form viel schwächer als bei der korsischen. Die übrigen Zeichnungen der Vfl. scheinen keinerlei Unterschiede aufzuweisen, während die Hfl. beim ♂ aus Iraq viel heller sind.

Unterseits sind die Unterschiede weniger auffallend als oberseits, nur ist bei der korsischen Form die Nierenmakel, die hintere Querlinie und die Saumlinie etwas dunkler, während die Grundfarbe bei der asiatischen Form im allgemeinen heller bleibt.

Bei den ♀ ♀ sind die beim ♂ angeführten Unterschiede noch stärker ausgeprägt, da das ♀ aus Korsika, das mir vorliegt, sehr dunkel ist und die Querlinien sehr deutlich ausgebildet hat, während das ♀ aus Iraq, im allgemeinen dunkler erscheinend als das zugehörige ♂, doch viel heller bleibt, als das korsische ♀. Hier fehlen ebenfalls die Querlinien. Über die Zeichnung



ist nichts hinzuzufügen, da dieselbe auf den Vfl. identisch ist. Die Hfl. sind beim asiatischen ♀ gleichfalls fast vollständig bräunlich verdunkelt, doch weniger als beim korsischen ♀. Unterseits ist das gleiche der Fall.

Alle anderen Teile, Palpen, Fühler, Thoraxbekleidung, Füße usw. sind absolut gleich, der Genitalapparat ebenfalls, nur ganz sekundäre Verschiedenheiten treten bei den Valven auf und beim Penis, wo die 2 Zähnchen, die in der Vesica liegen, nicht gleich lang und gleich ausgeprägt sind, doch sind diese Differenzen für eine artliche Trennung keineswegs ausreichend.

Man kann daher diese Tiere nicht als von *Evisa schawerdae* artlich verschieden ansehen, wohl aber als eine asiatische, kontinentale Form derselben und möglicherweise als ihre Urform. Und es ist tatsächlich wahrscheinlich, daß die korsische Form als insulare und daher wohl abgesonderte Lokalrasse gewisse eigene Charaktere aufweist; andererseits sind wir wegen der geringen Zahl der bisher bekannten Exemplare über ihre Variationsbreite noch recht wenig unterrichtet.

Holotype: 1 ♂, Berserini (Iraq) zwischen Rowanduz und Rayat, 9. X. 36 (E. P. Wiltshire leg.); Coll. Boursin.

Allotype: 1 ♀, vom gleichen Fundort und Fangdatum, Coll. E. P. Wiltshire.

Paratypen: Mehrere ♂♂ und ♀♀ vom gleichen Fundort und Datum; Coll. E. P. Wiltshire und Boursin.

***Evisa schawerdae* Reißer *syriaca* n. f. an ssp. (Taf. IX, Fig. 45, ♀ Holotype.)**

Ich muß ein ♀ aus Beirut (Syrien) ohne Fangdatum gleichfalls zu *Evisa schawerdae* ziehen, da dasselbe alle Charaktere der Form *kurdistanica* besitzt mit Ausnahme der Färbung; letztere ist ein gleichmäßiges Schokoladebraun; auf dem Hfl. ist das Saumband ausgeprägter als beim ♀ aus Iraq und die braune Färbung ist auch auf der Useite aller 4 Flügel tiefer.

Das Auffinden der Art außer im Iraq auch in Syrien erweitert auf sehr interessante Weise das Verbreitungsgebiet derselben, weshalb ich die Bezeichnung dieser letzten Form durch einen eigenen Namen als wünschenswert erachtet habe.

Holotype: 1 ♀, Beirut (Syrien), Coll. Boursin.

Bezüglich dieses Fundortes will ich hier bemerken, daß es sich bei diesem Exemplar um ein altes Stück handelt und da man damals die Tiere nicht so genau bezettelte wie heute, ist

es daher möglich, daß die Bezeichnung „Beyrut“ sich vielleicht nicht direkt auf die Stadt selbst bezieht, sondern auf einen erweiterten Umkreis.

Zum Schluß möchte ich noch einige Worte über die systematische Stellung der Art *Evisa schawerdae* Reißer anschließen.

In der Originalbeschreibung wird auf eine Verwandtschaft mit der Gattung *Namangana* Stgr. hingewiesen, jedoch nur mit Vorbehalt, und mit Recht. Das Studium der Genitalien zeigt einwandfrei, daß diese Art nichts mit den Arten der Gattung *Namangana* Stgr. zu tun hat, welche letztere, abgesehen von der anders geformten Stirne, dem gleichen Typ angehören, wie die Genitalien von *Pseudathetis fixseni* Christ. (Siehe Boursin „Ent. Rundschau“, 1937, Taf. V, Fig. 6), und welche Bewohner von Wüstengebieten sind. Dagegen zeigen die Genitalien von *E. schawerdae* eine frappante Ähnlichkeit mit jenen der *Dryobotodes*: das Schwächerwerden der Chitinisierung am Processus inferior der Valve, die ganze Beschaffenheit der Armatur, dazu die Gesamtheit der anderen Charaktere ist sehr überzeugend. Besonders sind sie jener von *D. protea* und *monochroma*, sowie von *Cerapoda aegyptiaca* Joann. genähert. Man könnte hier die Einwendung machen, daß es sich um Tiere der Unterfamilie der *Cuculliinae* handelt und nicht um jene der *Zenobiinae*, zu welcher letzteren *schawerdae* infolge der nicht bewimperten Augen gestellt werden muß. Diese Einwendung ist aber nicht stichhaltig, da ich den Charakter der nicht bewimperten Augen nicht für genügend halte, um daraufhin eine Unterfamilie abzutrennen und zu begründen; meiner Ansicht nach sind die *Cuculliinae* nichts anderes als *Zenobiinae* mit bewimperten (nicht behaarten) Augen. Mehrere andere Tiere, auf die ich später zurückkommen werde, bestärken mich völlig in dieser meiner Ansicht. Alle Lepidopterologen, die sich mit dem Studium der Noctuiden befassen, kennen gewiß die Schwierigkeiten, denen man wiederholt begegnet, wenn es sich darum handelt, ob ein Tier zu den *Cuculliinen* oder aber zu den *Zenobiinen* gehört, und man findet z. B. bei einigen Gattungen der *Cuculliinae* Arten, welche — trotzdem sonst alle anderen Charaktere mit ihren nächsten Verwandten übereinstimmen — nur deshalb in eine andere Unterfamilie eingereiht werden müßten, weil sie unbewimperte Augen haben! Ich möchte als Beispiel nur *D. monochroma* Esp. anführen, die man richtigerweise nicht von der *protea*-Gruppe abtrennen kann. Mir erscheint daher diese Eigenschaft nur von sehr problema-

tischem Wert und ich nehme keinen Anstand, *schawerdae* Reisser in die unmittelbare Nachbarschaft der *Dryobotodes* zu stellen, lasse sie aber vorläufig in der ihr eigenen Gattung stehen, unter welcher sie beschrieben wurde, bis weitere Funde aus Asien uns hoffentlich die Möglichkeit geben werden, ihren richtigen Platz, sowie ihre Beziehungen zu den *Dryobotodes* noch genauer zu klären. Auch wird es in der Zwischenzeit möglich sein, daß die Auffindung der ersten Stände uns die gewünschte Aufklärung gibt. Herr Reisser schreibt mir diesbezüglich, dass es ihn durchaus nicht wundern würde, wenn die Raupe nicht auf *Crataegus* leben würde, wie er das ursprünglich vermutet hat, sondern auf immergrüner Eiche, die am Fundort der Art in Korsika nicht selten ist. In dieser Hinsicht ist der Umstand gewiss von Bedeutung (was übrigens ein Argument mehr ist für die artliche Zusammengehörigkeit der asiatischen und korsischen Form), daß das Gebiet, wo die asiatische Form in Kurdistan gefunden wurde, in der Flora grosse Aehnlichkeit mit dem des Fundortes in Korsika aufweist, denn Herr E. P. Wiltshire gibt in seiner Arbeit „Autumnal Lepidoptera in Kurdistan“ in Ent. Rec., 1937, p. 92, als Charakterpflanzen dieses Gebietes gerade *Quercus* und *Crataegus* an.

**Evisa schawerdae** Reisser **rungsi** n. f. an ssp.?

Das vorhergehende war schon geschrieben, als ich in einer Agrotiden-Sendung aus Marokko von Herrn Rungs-Rabat ein tadelloses männl. Exemplar von *E. schawerdae* Reisser vorfand, das aus Ifrane stammt. Dieses Tier ähnelt sowohl in der Größe wie in den Zeichnungen sehr dem Iraq'schen ♂ und weicht daher von der typischen Form aus Korsika beinahe durch dieselben Merkmale wie letzteres ab. Es unterscheidet sich von der asiatischen Form durch seinen mehr gleichmäßigen äußeren Aspekt, durch das Vorhandensein der stark ausgeprägten vorderen Querlinie, während die Postmediane kaum wahrnehmbar ist, durch den weniger entwickelten schwarzen basalen Längsstrich, sowie durch die kaum sichtbaren subterminalen Pfeilstriche; eine leichte bräunliche Bestäubung ist im Basalfeld und auf dem Diskus bemerkbar; die Hfl. sind oberseits und unterseits (wo lediglich der Diskoidalpunkt auftritt) vollständig weiß.

Herr Ch. Rungs hatte die Güte, mir ausserdem über die Vegetation der Umgebung der marokkanischen Lokalität, von der das Tier stammt, folgendes mitzuteilen: „Die »Station Bio-

logique d' Ifrane« ist auf einer kleinen Höhe, das Tal des »Oued Tisguit« überhöhend und am Saume eines Zedern- und *Quercus ilex*-Waldes gelegen. Entlang des »Oued Tisguit« und in vollkommener Breite des Tales, das zwar ziemlich schmal ist (150 bis 600 m Breite), wachsen hauptsächlich sehr schöne *Fraxinus oxyphylla*, *Taxus baccata*, meistens mit Efeu bedeckt. Zahlreiche Büsche von *Crataegus oxyacantha*, viele *Lonicera etrusca* sind dort zu bemerken.“

In dieser Aufzählung ist das Vorhandensein von *Quercus ilex* und von *Crataegus*, gerade so wie in Korsika und im Iraq, besonders auffallend. Es ist ja unnötig, das Interesse an dieser neuen Entdeckung der *E. schawerdae*, in Marokko zu betonen; das Verbreitungsgebiet der Art erstreckt sich weiter und weiter und es ist sehr wahrscheinlich, daß man sie im Süden des europäischen Kontinents, also in Spanien, Südfrankreich usw. wiederfinden wird.

Diese marokkanische Form von *E. schawerdae* Reisser sei Herrn Ch. Rung s-Rabat, dem eifrigen Lepidopterologen des „Institut Chérifien“ gewidmet, dessen reichliche Ausbeuten uns stets sehr interessante Materialien für die bessere Kenntnis der marokkanischen Fauna aus allen Gruppen bringen.

Holotype: 1 ♂, Station Biologique d' Ifrane (Marokko) 1665 m, 6. IX. 34 (Werner leg.) Coll. Powell.

**Eumichtis fiorii** n. sp. (Taf. IX, Fig. 41, Holotype ♂.)

♂, Fühler doppelt gekämmt mit ziemlich langen Kammzähnen. Palpen aussen dunkel schokoladebraun.

Sauger sehr kurz, fast verkümmert.

Stirn und Scheitel mit weißlichen Haaren bedeckt, deren einige gegen ihr Ende zu bräunlich werden.

Halskragen, Schulterdecken und Thorax durch gelblichweiße, bräunlich gemischte Haare bedeckt.

Hinterleib gelblichbraun.

Vfl. von gelblichbrauner Sandfarbe; Basallinie kaum angedeutet; vordere Querlinie gut ausgeprägt, an der Stelle der sonst fehlenden Zapfenmakel verdickt; Ringmakel schräg, etwas lichter als die Grundfarbe; Mittelschatten kaum etwas dunkler angedeutet; Nierenmakel groß ohne genauen Umriss, hebt sich jedoch lichter vom Flügelgrund ab; hintere Querlinie deutlich, eine dunkle Zackenlinie bildend, deren Zähne auf den Adern liegen; der Flügelraum hinter derselben bis zum Aussenrand einfarbig,

indem die Wellenlinie unsichtbar bleibt; Saumlinie besteht aus einer Reihe kleiner schwärzlichbrauner, sehr deutlicher Bögen, zwischen den Adern liegend; Fransen ziemlich lang, einfarbig.

Hfl. schmutzig gelblichweiß; hintere Querlinie stark gezeichnet, deutlich dunkler ausgeprägt.

Useite der Vfl. schmutzig gelblichweiß, gegen den Apex zu bräunlich; Mittelpunkt und hintere Querlinie deutlich bräunlich gezeichnet.

Useite der Hfl. gleich, jedoch sind der Mittelpunkt und die Querlinie weniger deutlich als am Vfl.

Spannweite: 31 mm.

Holotype: 1 ♂, Jefren, Tripolitanien, X. 1935 (Dr. A. Fiori).

Herrn Dr. Attilio Fiori gewidmet, der mir ein sehr interessantes Material aus Tripolitanien zukommen ließ und dem ich es auch verdanke, daß ich die vorliegende Art beschreiben kann.

Genitalapparat: Die ausführliche Behandlung desselben, nach welchem die Art zunächst *Eum. variabile* Stertz und *lea* Stgr. (*Polia lea* Stgr.) zu stellen ist, behalte ich mir für eine spätere eigene Studie dieser Arten-Gruppe vor. Anschließend nur einige vorläufige Erklärungen.

Verwandschaft: Ich halte *Eum. fiorii* sowie mehrere andere, von denen weiter unten die Rede sein soll, als zur gleichen Gattung gehörig wie die Type der Gattung *Eumichtis* Hb. d. h. *lichena* Dup., obwohl diese letztere Art den Thorax mit ziemlich breiten Schuppen bedeckt hat und einen gut entwickelten Sauger besitzt. Der Genitalapparat ist nämlich vom gleichen Typ und auch die anderen Charaktere — mit Ausnahme der bereits angeführten — stimmen sehr gut überein. Ich halte die Unterschiede in der Bekleidung des Thorax, wie ich das bereits in einer vorigen Arbeit ausgeführt habe<sup>1)</sup>, für ungenügend zur generischen Trennung von Arten, wenn die Charaktere der Genitalarmatur dem offenbar widersprechen. Die Ausbildung des Saugers könnte in dieser Beziehung ausschlaggebender erscheinen, aber da mehrere andere, sonst sehr nahe verwandte Arten, von denen ich weiter unten spreche, den Sauger verschieden ausgebildet haben, geht es meiner Ansicht nach nicht an, sie nur deswegen in von *lichena* Dup. verschiedene Gattungen abzutrennen. Der Wert des Merkmals des Saugers als Gattungskriterium bei gewissen Faltergruppen könnte also bestritten

<sup>1)</sup> Siehe „Ent. Rundschau“, 1936, Nr. 6, S. 56.



werden und diesbezüglich will ich *Le Cerf* zitieren, welcher angibt, dass er bei mehreren Aegeriden-Arten usw. bei der Gattung *Dipsospehia*, besonders bei *D. ichneumoniformis* Schiff. recht ansehnliche Unterschiede in der Ausbildung des Saugers bei den einzelnen Individuen (also bei nur einer Art) gefunden hat.

Mit *fiorii* sind weiter in die Gattung *Eumichtis* Hb. die folgenden Arten zu stellen, deren Typen ich dank der Liebesswürdigkeit der Herren Dr. Karl Jordan, Prof. Titschack und (†) Graf Turati einsehen konnte und die eine eigene und sehr homogene Gruppe bilden. Sie haben den mehr oder weniger rückgebildeten Sauger, die nur haarige, schuppenlose Thoraxbekleidung, und den gleichen Genitalapparat-Typus gemeinsam. Für jetzt beschränke ich mich darauf, sie anzuführen usw. mit Angabe ihrer Synonymie:

**Eum. variabile** Stertz (*Dasystemum variabile* Stertz), weitere Synonyma: *Ant. rosea* Roths., *Epunda concolor* Ob.

**Eum. aurora** Trti. (*Pseudopolia aurora* Trti.) bona sp.! mit f. *glaisi* Lucas, weisslichere Form<sup>1)</sup>

**Eum. rupicola** Trti. (*Agrotis rupicola* Trti.)

**Eum. lea** Stgr. (*Polia lea* Stgr.)

**Eum. fiorii** Brsn.

*Eum. variabile* Stertz wurde als *Dasystemum* beschrieben und dies anscheinend im Sinne Hampsons bei der Behandlung dieser Gattung (Cat. Lep. Phal. VI, 1906, S. 407), gehört aber garnicht hierher und hat mit der Type der Gattung *Dasystemum*, d. h. *tibetanum* Stgr. nichts zu tun; letztere Art hat einen ganz anderen Genitalapparat, der sie eher in die Verwandtschaft der Cucullien verweist, speziell der Gattungen *Pseudocopicucullia* Dumont und *Metlaouia* Dumont. Ich halte *tibetanum* Stgr. derzeit für den einzigen Vertreter der Gattung *Dasystemum* Stgr. Die anderen Arten, die Hampson in diese Gattung gestellt hat: *juditha* Stgr., *bacheri* Pglr., *haeretica* Pglr., *anceps* Stgr., *eristicum* Pglr., gehören überhaupt nicht hieher und sind sogar ganz heterogenerisch. Nach Untersuchung sämtlicher Typen dieser Arten hat sich herausgestellt, daß *juditha* und *anceps* echte *Antitype* sind, *bacheri* eine *Bryomima*, mit welcher die von Rothschild aus Algerien als *Antitype*-Arten be-

<sup>1)</sup> Diese Synonymie berichtigt daher für diese Arten die im Seitz-Suppl. III, p. 142, 257 und im Bull. Soc. Ent. Fr., 1936, Nr. 19, p. 316, angeführte.

schriebenen *A. hagar* und *sahariensis* beide Synonyma sind, ferner *eristicum* eine *Trichoridia* und *haeretica* wieder etwas ganz anderes. Was endlich *Dasystemum faroulti* Roths. anbetrifft, ist diese nichts anderes als das ♀ von *Eremopola lenis magnifica* Roths. (!), wie ich beim Einsehen der Type feststellen konnte und was ich am Ende dieser Arbeit in den Synonymie-Notizen darlege.

**Conistra metria** n. sp. (Taf. IX, Fig. 35, ♀ Holotype.)

♀: Vfl. gleichförmig braun; Querlinien kaum angedeutet mit Ausnahme der Wellenlinie, die durch eine Reihe kleiner schwarzer, zwischen den Adern angeordneter Flecke gebildet wird; Ringmakel groß, eher rechteckig, der untere Teil gebräunt; Nierenmakel groß, gut entwickelt, fast einfarbig mit Ausnahme ihres unteren Teiles, der schwärzlichbraun gefärbt ist; am Vorderrand ein deutlicher schwärzlichbrauner Anteapikal-Fleck; eine Reihe sehr kleiner scharfer, schwarzer Punkte unmittelbar vor der Saumlinie, letztere selbst einfarbig; Fransen lichtbraun, zwischen den Adern dunkelbraun gescheckt.

Hfl. dunkelbraun, sich gegen den Aussenrand noch verdunkelnd; Fransen deutlich heller.

Spannweite: 32 mm.

Holotype: 1 ♀, Askhabad (Turkestan), 6. IV. 03, Coll. Boursin.

Bis der Genitalapparat des ♂ bekannt sein wird, stelle ich diese neue Art vorläufig neben *Conistra acutula* Stgr.

## Zenobiinae

### Gattung *Autophila* Hb.

#### Vorwort

Es erscheint auf den ersten Blick befremdend, daß diese Gattung unter den *Trifinae* behandelt wird, das Studium aber der Gesamtheit der zu dieser Gattung gehörenden Arten, sowie mehrerer anderen verwandten hat mich zur klaren Folgerung geführt, daß diese Arten, sowie jene der Gattungen *Apopetes* Hb. und *Tathorhyncus* Hps. der Gesamtheit ihrer Charaktere nach tatsächlich echte *Trifinae* sind. Besonders trifft das auf den Adernverlauf, die Genitalien und die Raupen zu. Ich werde übrigens auf diese Frage detailliert in einer eigenen, dieser Gruppe gewidmeten Arbeit zurückkommen.

Alle diese Tiere sind unter die *Zenobiinae* einzureihen usw. in unmittelbare Nachbarschaft der Gattungen *Perinaenia* Btl. und *Pyrois* Hb., also an die Seite der *Amphipyra* „vulgo sensu“, mit welchen sie eine enge Verwandtschaft zeigen. Außerdem gehört eine ganze Anzahl Arten, die man bisher in die Gattung *Dasythorax* Stgr. (Unterfamilie der *Cuculliinae*) gestellt hat, wie z. B. *hirsuta* Stgr., *glebicolor* Ersch., *rasilis* Fglr. usw., keineswegs dorthin, trotz der Tatsache, daß gewisse von diesen Arten bewimperte Augen haben (darüber habe ich mich schon geäußert), sondern sind gleichfalls unzweifelhafte *Autophila*, eng mit der *dilucida*-Gruppe verwandt, zu welcher sehr interessante Übergänge vorhanden sind. Die Gesamtheit dieser Arten stellt einen frappant unteilbaren homogenen Komplex dar, bei dem höchstens die *cataphanes*-Gruppe eine eigene Untergattung bilden könnte.

Ich gebe anschließend an die Beschreibungen neuer *Autophila*-Arten und -Formen eine vorläufige Übersicht der neuen Klassifikation der Arten dieser Gattung, wobei sowohl ihre Phylogenie, wie auch ihre bis jetzt bekannte geographische Verbreitung berücksichtigt ist und die ich nur auf Exemplare begründet habe, welche von mir selbst überprüft wurden.

Die nachfolgend vorläufig kurz beschriebenen 11 Arten werden in einer späteren Arbeit eingehend behandelt, besonders was ihre Genitalarmaturen anbetrifft.

**Aut. osthelderi** n. sp. (Taf. XI, Fig. 65 ♂, Holotype, 66 ♂ Paratype).

♂: Fühler mit langen Wimperbüscheln.

Vfl. schmutzig gelblichbraun; alle Zeichnungen sehr verläßt; bloß die vordere und hintere Querlinie und der Mittelschatten sichtbar; diese heben sich nur ganz schwach vom Flügelgrund ab; Zapfen- und Ringmakel fehlen; Nierenmakel nur durch einen undeutlichen dunklen Punkt angedeutet; ein dunkles Saumband nimmt die Hälfte des Postmedianfeldes und das ganze Saumfeld ein und reicht bis zum Saum selbst; Fransen lang, einfarbig.

Hfl. vollständig schmutzigbraun, ohne Zeichnung, gegen den Außenrand zu dunkler.

♀, dem ♂ ähnlich, das dunkle Saumband auf den Vfl. etwas mehr ausgeprägt.

Spannweite: 38—40 mm.

Holotype: 1 ♂, Taurus, Marasch, VI.—VII. 30 (Einh. Sammler leg.) Coll. Boursin.

Allotype: 1 ♀, Erdschias Dagħ (Anatolien); Coll. Boursin.

Paratypen: mehrere ♂♂, Marasch (Taurus) VI.—VII. 30; Coll. Osthelder und Boursin.

1 ♂, Erdschias Dagħ; Coll. Boursin.

1 ♂, Sivas (Anatolien) 11. X. 36 (Zukowsky leg.) Coll. Zukowsky.

1 ♂, Konia (Anatolien), 1899 (M. Korb leg.) Coll. Draudt. Dieses Exemplar (abgebildet Taf. XI, Fig. 66), das sehr lichte, gelbliche Grundfarbe hat, erwähnt Prof. Draudt im Seitz-Suppl. III, p. 226, als *Aut. subfusca* Christ; (zum Vergleich abgebildet Taf. XI, Fig. 68) aus Konia stammend.

1 ♂, Iran, Elbursgeb., Kendevan-Paß, 2800—3000 m., 22. bis 27. VII. 36 (E. Pfeiffer leg.); Coll. Draudt.

1 ♀, Erdschias Dagħ; Coll. Boursin.

1 ♀, Sivas, 4. VII. 34 (Zukowsky leg.); Coll. Zukowsky.

1 ♀, Kop Mayran Dagħ (Umgebung Erzerum, Ost-Anatolien), IX. 37 (Coll. Wagner).

1 ♀, Iran, Elbursgeb., Kendevan-Paß, 2800—3000 m., 22. bis 27. VII. 36 (E. Pfeiffer leg.); Coll. Draudt. Das Paar vom Elburs hat braunere, leicht ins rötliche spielende Grundfarbe.

Verwandtschaft: Diese Art wurde mit *Aut. draudti* Osth.<sup>1)</sup> verwechselt und gleicht ihr äußerlich sehr stark. Sie muß zwischen *Aut. vespertalis* Stgr. und *Aut. libanotica* Stgr. gestellt werden, unterscheidet sich aber von beiden in erster Linie durch den Genitalapparat. Äußerlich trennt sie von *libanotica draudti* (abgebildet Taf. XI, Fig. 67, Type!) eine etwas geringere Größe, die weniger breiten, mehr rechteckigen Vfl., die geringere Aus-

<sup>1)</sup> Es sei hier bemerkt, daß *Aut. draudti* Osth., wie das Prof. Draudt mit Recht annimmt (Seitz-Suppl. III, p. 147), nur eine braune Form der von Püngeler unter dem Namen *depressa* beschriebenen Art ist (mit *glebicolor* Ersch. hat sie nichts zu tun). Gleichzeitig ist *depressa* aber artlich zu *libanotica* Stgr. zu ziehen, was die von Osthelder geäußerte Vermutung der Zusammengehörigkeit beider Tiere bestätigt (Mitt. Münchn. Ent. Ges., 1933, II, p. 64). Diese Art, die in der Farbe und Ausprägung der Zeichnungen äußerst variabel ist, ist also in ihrer rötlichen Libanon-Form in die Systematik eingeführt worden (analog *Dich. terminicincta* Cti.), und da sie 1901 beschrieben wurde, hat der Name *libanotica* Stgr. die Priorität. *Depressa* Pglr., die aus Askhabad stammt, ist eine grünlichgraue Form mit verdunkeltem Terminalfeld; *draudti* eine gelblichbraune mit manchmal sehr ausgeprägter Subterminallinie.

bildung der Zeichnungen und dann, daß das dunkle Saumband auf der Unterseite der Vfl. hier sehr gleichmäßig ist und bis zum Saum reicht, während dieses Band bei *draudti* am Terminalfeld an Intensität verliert (bei manchen Exemplaren ist es oft ganz diffus und verloschen) und fast stets von den Adern in Form von gelben Strichen durchschnitten wird. Diese Unterschiede ermöglichen es, die beiden Tiere in beiden Geschlechtern schon äußerlich auseinanderzuhalten. Alle jene, die *Autophila* dieser Gruppe aus Vorderasien in ihrer Sammlung besitzen, täten gut daran, diese einer Revision zu unterziehen, da ich in verschiedenen Sammlungen, die ich besichtigen konnte, diese zwei Arten zusammengeworfen gefunden habe.

Es gereicht mir zur besonderen Freude, diese neue Art Herrn Regierungspräsidenten L. Osthelder zu widmen, dem ich die Überlassung eines ansehnlichen Materials von Agrotiden aus Kleinasien verdanke und dessen sehr interessante Arbeiten nicht wenig zur Bereicherung unserer Kenntnisse über die Fauna dieser Gegend beigetragen haben.

**Aut. bang-haasi** n. sp. (*Aut. limbata* Stgr. var. *obscurata* Stgr. p. p.) (Taf. XI, Fig. 69 ♀, Allotype, 70 ♂, Paratype).

♂: Fühler mit feinen, ziemlich langen Wimperbüscheln.

Vfl. schmutzig gelblichbraun; Basallinie undeutlich; vordere Querlinie deutlich, stark gewellt; Zapfenmakel fehlt; Mittelschatten nur an seinem Ursprung am Vorderrand durch einen braunen Fleck angedeutet; die Ringmakel ist ein kleiner dunkler Punkt; Nierenmakel normal, hebt sich deutlich dunkler vom Flügelgrund ab; hintere Querlinie ebenfalls deutlich gezeichnet, streicht unterhalb der Nierenmakel brüsk abbiegend, dann wieder rechtwinklig zurückstrebend direkt gegen den Innenrand; Postmedianteil zunächst eine kurze Strecke einfarbig, wird dann plötzlich dunkler und bildet ein dunkles Saumband; die Wellenlinie darin undeutlich; Saumlinie gelblich; Fransen gelblichbraun, gescheckt.

Hfl. schmutzig gelbbraun, verdunkeln sich allmählich gegen den Außenrand zu, wo ein ziemlich breites, dunkles Saumband auftritt.

♀ ähnlich dem ♂, der Saumteil der Vfl. breiter verdunkelt. Spannweite: 39—46 mm.

Holotype: 1 ♂, Ak-Chehir (Anatolien) Sultan-Dagh, 1500 bis 1700 m, 1.—15. VII. 34 (E. Pfeiffer leg.); Coll. Boursin.



Allotype: 1 ♀, vom gleichen Fundort; Coll. Boursin.

Paratypen: 1 ♂, 1 ♀, vom gleichen Fundort; Coll. Draudt und Boursin.

3 ♀ ♀, Zeitun (Kleinasien), Coll. Bytinski-Salz und Boursin.

2 ♂ ♂, Armenien, Coll. Bytinski-Salz.

2 ♂ ♂, Iran, Elburs-Geb., Tarsee-Gebiet, 2200 m, 14.—17. VII. 36, (Schwingenschuß leg.); Coll. Schwingenschuß.

1 ♂, Iran, Elburs-Geb., Demavend, Tar-Tal, 2200—2500 m, 13.—17. VII. 36, (Pfeiffer leg.); Coll. Boursin.

2 ♂ ♂, 1 ♀, Iran, Elburs-Geb., Rehne Demavend, 2600 m, 21.—27. VII. 36, (Schwingenschuß leg.); Coll. Schwingenschuß und Boursin.

3 ♂ ♂, Iran, Elburs-Geb., Tacht i Suleiman, Särdaab-Tal (Vandarban), 1900—2200 m, 10.—14. VII. 37 (E. Pfeiffer und W. Forster leg.); Coll. Forster und Boursin.

1 ♂, Iran, Schah Kuh (Christoph), 2. VII. (Coll. Staudinger). Dieses Exemplar war eine der Cotypen von *Aut. limbata* var. *obscurata* Stgr.

Zahlreiche ♂ ♂ und ♀ ♀, Iran, Fars, Str. Ardekan-Talochosroe, Comèe 2600 m, VII. 37 und Str. Chiraz-Kazeroun, Fort Sine-Sefid. VI. 37 (F. Brandt leg.); Coll. Brandt und Boursin.

1 ♀, Iran, Fars, Str. Ardekan-Talochosroe, Comèe, VII. 37 (F. Brandt leg.); Coll. Brandt. Dieses aberrierende Stück weicht von den typischen Exemplaren stark ab, indem der Diskus zwischen der vorderen und hinteren Querlinie vollständig verdunkelt ist (die beiden Querlinien sind am Innenrand zueinander stark genähert), ebenso wie im Postmedian- und Saumfeld.

1 ♂, Alexander-Geb. (Zentralasien) ex Coll. Püngeler (Tancreé); Coll. Museum Berlin. Möglicherweise ist dieses Stück falsch bezettelt.

Verwandschaft: Diese Art, welche je nach der Herkunft der Exemplare wesentlich variiert, sowohl in der Größe, Ausprägung der Zeichnungen als auch in der mehr oder weniger starken Verdunklung des Saumfeldes der Vfl., was die Bestimmung sehr erschwert, ist zwischen *Aut. libanotica* Stgr. und *Aut. limbata* Stgr. zu stellen, besonders aber in die Nähe letzterer und bildet dabei einen bemerkenswerten Übergang zwischen der *Aut. hirsuta*-Gruppe und jener von *dilucida* Hb. Das gilt sowohl für den äußeren Aspekt als besonders auch für die Geni-

talien. Die Art, die infolge ihrer äußeren großen Variation nur nach genauer Prüfung mit Sicherheit zu erkennen ist, gleicht äußerlich besonders stark *Aut. limbata* Stgr. und gewissen Formen von *Aut. luxuriosa* Zerny. Sie wird auch in den Sammlungen meistens mit der einen oder der anderen dieser Arten (wenn nicht mit beiden!) verwechselt. Von der ersteren unterscheidet sie sich äußerlich hauptsächlich dadurch, daß bei ihr auf der Unterseite die Diskoidalpunkte nur auf den Vfl. sichtbar sind, während *limbata* diese auf allen 4 Flügeln deutlich hat. Von der letzteren unterscheidet sie sich durch die deutlich längeren Wimperbüschel der ♂-Fühler. Außerdem zeigt der Genitalapparat von *bang-haasi* ganz deutliche Verschiedenheiten sowohl gegenüber den erwähnten beiden Arten, wie auch den anderen Arten der Gruppe.

***Aut. luxuriosa* Zerny *cyprogena* n. ssp.** (Taf. XI, Fig. 71 ♀, Allotype).

Unterscheidet sich von der typischen Form aus dem Libanon durch gelbere Grundfarbe und dadurch, daß die schwarzen Zeichnungen bedeutend dicker und ausgedehnter aufgetragen sind, was dieser Rasse ein viel düstereres Aussehen verleiht. Die Genitalarmatur zeigt den inneren Lappen der Harpen-Endung an der rechten Valve etwas mehr verlängert als bei der Type.<sup>1)</sup>

Holotype: 1 ♂, Platres (Cypern), VI. 1921, (Capt. K. J. Hayward leg.); Coll. British Museum.

Allotype: 1 ♀, dem ♂ ähnlich, vom gleichen Fundort, 5. VII. 21 (Capt. K. J. Hayward leg.); Coll. British Museum.

Paratype: 1 ♀, id. Coll. British Museum.<sup>2)</sup>

***Aut. luxuriosa* Zerny *taurica* n. ssp.** (Taf. XI, Fig. 72 ♀, Paratype).

Diese Rasse ist die bisher am meisten charakteristische auf dem asiatischen Kontinent. Sie ist etwas größer, die Flügel breiter, Grundfarbe viel dunkler und die schwarzen Zeichnungen

<sup>1)</sup> Siehe die Abbildung der Genitalarmatur von *Aut. luxuriosa* Zerny (unter dem Namen *einsleri* Ams.) durch Dr. H. G. Amsel in „Neue palästinensische Lepidopteren“, Mitt. aus dem Zool. Museum in Berlin, 1935, Taf. 13, Fig. 4.

<sup>2)</sup> Diese Tiere wurden vor kurzem von Prof. H. Rebel („Zur Lepidopterenfauna Cyperns“), diese Zeitschr., 1939, IV, p. 529 (Nr. 188) als *Aut. limbata* Stgr. angeführt, seine Vermutung, daß sie zu *luxuriosa* Zerny gehören dürften, hat sich als richtig erwiesen.

dicker und gröber, nicht so fein wie bei der Type; sie sind allerdings nicht so ausgedehnt wie bei *cyprogena*. Der Hauptunterschied liegt in der Genitalarmatur, wo die Verlängerung des inneren Lappens am Harpenende usw. an beiden Valven noch stärker und mehr entwickelt ist als bei *cyprogena*.

Zahlreiche Exemplare: Taurus (Marasch), VI.—VII. 1929-30 bis 31 (Pfeiffer, Osthelder, Einh. Sammler leg.); Coll. Pfeiffer, Osthelder, Schwingenschuß, v. Bartha, Bytinski-Salz, Boursin.

Taurus, Amanus sept., Yüksek Dag, VI. 32, (Einh. Sammler leg.); Coll. Pfeiffer usw. . .

**Aut. luxuriosa** Zerny **elbursica** n. ssp. (Taf. XI, Fig. 73. ♂, Holotype).

Unterscheidet sich von der typischen Form aus dem Libanon durch gelbere Grundfarbe und durch etwas weniger scharfe Zeichnung, dann dadurch, daß bei einigen Tieren ein breites schwarzes Band das Terminalfeld einnimmt, in welchem die Wellenlinie fast verschwindet. Die Genitalarmatur zeigt, wie bei der Rasse *cyprogena* an der rechten Valve eine geringe Verlängerung des inneren Lappens des Harpenendes.

Mehrere Stücke: Iran, Elbursgeb., Rehne Demavend und Tarseegebiet, 2200 und 2800 m. VII. 36 (Schwingenschuß leg.) Coll. Schwingenschuß und Boursin.

id. Tacht i Suleiman VII. 37 (Pfeiffer und Forster leg.) Coll. Forster und Boursin.

**Aut. eremochroa** n. sp. (Taf. XI, Fig. 74 ♀, Allotype).

♂: Fühler fein bewimpert.

Vfl. von gelblich sandbrauner Farbe; Basallinie undeutlich; vordere Querlinie sehr deutlich, besonders am Vorderrand; Zapfen- und Ringmakel fehlen; am Vorderrand vor der Nierenmakel ein starker brauner Fleck als Beginn des Mittelschattens, welcher sich dann von der Zelle bis zum Innenrand als starke Verdickung der hinteren Querlinie bemerkbar macht; Nierenmakel ziemlich groß und deutlich dunkler braun als der Flügelgrund; Hintere Querlinie gleichfalls deutlich, besonders am Vorderrand; Postmedianteil zunächst in einem schmalen Streifen heller als der übrige Flügelgrund, dann tritt ein breites, dunkles Saumband auf, das bis zum Außenrand reicht und in welchem die Wellenlinie nur schwach erkennbar ist; Fransen gelblich, bräunlich gescheckt.

Hfl. mit undeutlicher Verdunklung am Orte der Querlinie und breitem dunklen Saumband; Mittelpunkt zwar vorhanden, doch wenig auffallend.

♀ ähnlich dem ♂, die Saumbänder dunkler und auffallender. Spannweite: 36—37 mm.

Holotype: 1 ♂, Zentralasien (ohne genauere Angabe) Coll. Boursin.

Allotype: 1 ♀, Zentralasien, Alexander-Geb. Coll. Bytinski-Salz.

Verwandschaft: Diese Art wäre neben *Aut. subfusca* Christ. einzureihen, unterscheidet sich aber von letzterer außer durch den äußeren Aspekt durch ganz andere Genitalien.

**Aut. cataphanes** Hb. **barbarica** n. ssp. (*Aut. ligaminosa* Roth. Nov. Zool., 1920, p. 91, (nec. Ev.) (Taf. XI, Fig. 76, ♂ Holotype).

Unter diesem Namen trenne ich mehrere Tiere aus Marokko und Algerien ab, die zu dieser Art gehören und keineswegs zu *ligaminosa* Ev., welch letztere in Nordafrika bisher noch nicht aufgefunden wurde. Sie unterscheiden sich von der typischen Form von *cataphanes* durch erheblichere Größe, dunkler braune Färbung, die sehr deutliche Wellenlinie, welche aus schwarzen, außen gelb gesäumten pfeilförmigen Wischen besteht; auch ist das dunkle Saumband der Hfl. oberseits und auf allen 4 Flügeln unterseits stärker ausgebildet, wie bei der typischen Form. Diese afrikanische Rasse unterscheidet sich auch sehr gut von der Rasse *corsicosa* Schaw. (aus Corsica und Portugal), welche gleichfalls eine dunkle Form ist, (noch düsterer als *barbarica*), welche aber die Linien auf den Vfl. viel ausgeprägter zeigt und auch kleiner ist. Die Genitalarmatur ist bei allen Formen der Art identisch.

Spannweite: 43 mm.

Holotype: 1 ♂, Tachdirt, Großer Atlas (Marokko), 2300 bis 2700 m, 3.—25. VII. 33 (Schwingenschuß leg.); Coll. Schwingenschuß.

Allotype: 1 ♀, Umgebung von Batna, 1911—12 (A. Nelva); Coll. Rothschild.

Paratypen: 2 ♂♂, Sebdou (Oran), 14. VIII. 1918 (P. Rotrou); Coll. Rothschild.

1 ♂, Hamman R'hira, 8. II. 1918 (V. Faroult); Coll. Rothschild.

Diese Exemplare sind die einzigen authentischen Stücke von *cataphanes* aus Nordafrika, die ich kenne. Alle anderen Angaben über das Vorkommen der Art in Nordafrika beziehen sich sicher auf *Aut. maura* Stgr., welche eine ganz verschiedene Art ist.

**Aut. cataphanes** Hb. **satanas** n. ssp. (Taf. XI, Fig. 77 ♂, Allotype).

Unter diesem Namen trenne ich Tiere aus dem Ätna-Gebiet (Sizilien) ab, die sich von allen anderen Formen der Art durch die sehr schwarze Grundfarbe unterscheiden. Diese dunkle Färbung ist viel mehr ausgesprochen als bei *corsicosa* Schaw. oder als bei *barbarica* Brsn. Die Zeichnungen sind sehr ausgeprägt und namentlich auf der Unterseite der 4 Flügel sind die Diskoidalpunkte und das dunkle Saumband besonders stark. Die Größe und die Genitalarmatur sind mit der typischen Form vollkommen identisch.

Holotype: 1 ♀, Ätna (Sizilien) 8.—17. VIII. 38 (Schwingschuß leg.); Coll. Schwingschuß.

Allotype: 1 ♂, id. (Coll. Boursin).

Herr Schwingschuß schrieb mir, daß er noch ein Stück davon besitzt, das ich aber nicht sah.

**Aut. anaphanes** n. sp. (Taf. XI, Fig. 78 ♀, Allotype.)

Diese Art wird am besten dadurch charakterisiert, daß die Beschreibung von *Aut. cataphanes* Hb., was das Äußere anbetrifft, auch auf sie vollständig paßt. Der äußere Habitus ist tatsächlich der gleiche, die Größe identisch; die einzigen Unterscheidungsmerkmale sind die etwas dunkler gelbe Grundfarbe und die stärkere Ausbildung der schwarzen Bänder auf der Flügelunterseite. Die beiden Geschlechter sind einander ähnlich. Die Abtrennung dieser Art von *cataphanes* Hb. gründet sich auf den Genitalapparat, der konstante Unterschiede aufweist, über die ich mich näher in einer späteren Arbeit auslassen werde. Tatsächlich sind die Armaturen beider Arten unter sich recht konstant verschieden und zeigen bei den einzelnen Tieren innerhalb ihres ganzen Verbreitungsgebietes nur ganz unwesentliche individuelle Variationen. Die eine Art scheint die andere auszuschließen<sup>1)</sup>; *cataphanes* bewohnt Südfrankreich, Korsika, Italien, Spanien, Portugal, Algerien und Marokko; authentische *cataphanes* sind mir aus anderen Gebieten nicht bekannt. *Ana-*

<sup>1)</sup> Die Verbreitung der beiden Arten habe ich nur nach von mir selbst bestimmten Stücken festgestellt.



*phanes* bewohnt den Libanon, Cypern, Dalmatien und Griechenland. Es wäre ein besonderes Augenmerk auf das Vorkommen der beiden Arten in Italien und auf dem Balkan zu richten, ob sich die Verbreitungsgebiete derselben irgendwo überschneiden.

Spannweite: 40—41 mm.

Holotype: 1 ♂, Shweir, Libanon, 1. VIII. 33 (E. P. Wiltshire leg.); Coll. Boursin.

Allotype: 1 ♀, Brummana, Libanon, VI. 31 (R. E. Ellison leg.); Coll. Wiltshire.

Paratypen: 1 ♂, Shweir, 16. VII. 33 (E. P. Wiltshire leg.); Coll. Wiltshire.

1 ♂, Mt. des Cèdres, Libanon, 22. VI. 30 (R. E. Ellison leg.)

1 ♂, Djezzin, Libanon, VI. 34 (Pharès leg.) Coll. Boursin.

1 ♀, Bscharré, Libanon, 19. V. 34 (E. P. Wiltshire leg.); Coll. Wiltshire.

1 ♀, Bscharré, 2.—10. VI. 31 (Schwingenschuß leg.); Coll. Schwingenschuß.

3 ♂♂, Dalmatien (ex Wagner); Coll. Magyar Nemzeti Museum und Boursin.

1 ♂, Dalmatien, Gravosa, VII. 23 (ex Wagner); Coll. Schwingenschuß.

1 ♂, Dalmatien, Ragusa; Coll. v. Bartha.

1 ♀, Dalmatien, (ex Swoboda); Coll. Schwingenschuß.

1 ♂, Griechenland, Vjeluchi-Geb., 20. VI. 32 (Zukowsky leg.); Coll. Zukowsky.

Die Tiere aus Dalmatien und Griechenland weichen garnicht von den Libanontieren ab.

Nur ein ♂ aus Kyrenia (Cypern) trenne ich unter dem Namen ***cypriaca*** n. ssp. ab (Taf. XI, Fig. 79, ♂, Holotype), das sich durch geringere Größe und dunkelbraune, keineswegs gelbliche Grundfarbe von den anderen unterscheidet; die Unterseite ist gleichfalls sehr düster und die dunklen Saumbänder stärker und mehr verbreitert. Diese dunkle Form von *anaphanes* ist mit der schwärzlichen Rasse gerade auch aus Cypern von *luxuriosa* Zny. zu vergleichen. Sie gleicht äußerlich gewissen Exemplaren von *Aut. ligaminosa* Ev., war auch als solche bezettelt, hat aber damit nichts zu tun; übrigens ist mir *ligaminosa* aus Cypern nicht bekannt.<sup>1)</sup> Der Genitalapparat von *cypriaca* ist mit dem-

<sup>1)</sup> Die von Prof. H. Rebel in seiner Arbeit „Zur Lepidopterenfauna Cyperns“, loc. cit., p. 529, Nr. 187, als *Aut. cataphanes ligaminosa* Ev. angeführten Tiere gehören sehr wahrscheinlich zu *anaphanes cypriaca* Brsn.

jenigen der typischen Form vollkommen identisch.

Spannweite: 38 mm.

Holotype: 1 ♂, Cypern, Kyrenia, (Glaßner leg.); Coll. Magyar Nemzeti Múzeum.

Verwandtschaft: Diese Art ist zwischen *Aut. cataphanes* Hb. und *Aut. maculifera* Stgr. zu stellen, von welchen beiden sie u. a. der verschiedene Genitalapparat trennt. Sie hat mit der Form *amianta* Schaw. (abgebildet Taf. XI, Fig. 84, als *cataphanes*-Form aus Zengg-Kroatien beschrieben) nichts zu tun, denn *amianta* Schaw. ist eine Form von *Aut. ligaminosa* Ev.

**Aut. myriospea** <sup>1)</sup> n. sp. (Taf. XI, Fig. 80, ♀, Paratype).

♂: Fühler mit ziemlich langen Wimperbüscheln.

Grundfarbe der Vfl. ein licht gelbliches Sandbraun; Basallinie undeutlich; vordere Querlinie deutlich; Zapfenmakel als kurzer bräunlicher Wisch angedeutet; Mittelschatten vorhanden; die Ringmakel zeigt sich als ein kleiner, runder Punkt, deutlich heller als die Grundfarbe; die Nierenmakel dagegen ist dunkler, gegen die Flügelbasis zu heller gerandet; hintere Querlinie wenig deutlich; der Flügelraum dahinter einfarbig; die Wellenlinie besteht aus wenig deutlichen bräunlichen Wischen; das Saumfeld einfarbig; die Saumlinie aus kleinen dunkelbraunen, sehr deutlichen Bogen bestehend; Fransen einfarbig.

Hfl. schmutzig gelblichbraun; die Querlinie dunkler und das dunkle Saumband ziemlich breit.

♀, dem ♂ ähnlich.

Spannweite: 37—40 mm.

Holotype: 1 ♂, T'sien-fo-tung (Tsching-fou-toung, Tschön-futung) d. h. „das Tal (der Schlupfgang) des großen Buddha“, China, Mongolisch Kansu, buddhistisches Kloster 22 km südöstlich von Sa-tchéou, am Schui-ho, einem rechten Nebenfluß des Tang-ho, 24. IV. 1908 (Dr. L. Vaillant leg.), Coll. Museum de Paris.

Allotype: 1 ♀, vom gleichen Ort und Fangdatum; Coll. Museum de Paris.

Paratypen: 6 ♂♂, 1 ♀, vom gleichen Ort und Datum; nur 1 ♂ hat dunklere Färbung und stärkere Zeichnungen, aber seine Genitalien sind die gleichen wie die der Type. Coll. Museum de Paris und Boursin.

<sup>1)</sup> Zahlreiche, dem Buddha oder Fo geweihte Höhlen haben dem Tal, von wo die Art stammt, diesen Namen gegeben.

1 ♀, Nord-Tibet; Coll. Museum de Paris.

1 ♂, Nia-Fluß, im Norden des Altyn-Dagh, Zentralasien.  
Coll. Berliner Museum.

1 ♂, Ak-su, Zentralasien; Coll. Bytinski-Salz.

Dieses letztere Stück ist gleichfalls dunkler mit stärkeren Zeichnungen als die anderen typischen Exemplare, die Genitalarmatur ist aber dieselbe.

3 ♂♂, 1 ♀, Ak-su, ex Coll. Tancre, in Coll. des Münchn. Museums.

1 ♂, Thian-Schan Mts. ex Coll. Merzbacher, in Coll. des Münchn. Museums.

Verwandtschaft: Diese Art gleicht äußerlich sehr *Aut. maculifera* Stgr. bona sp. (!) und soll in vielen Sammlungen unter diesem Namen stecken. Unterschieden wird sie durch hellere Färbung, mehr verloschene Zeichnungen, sowie durch die Form der Vfl., welche breiter und am Apex mehr vorgezogen sind, während sie bei *maculifera* ausgesprochen rechtwinklig sind; die dunklen Saumbänder auf der Useite aller Flügel sind bei *maculifera* viel stärker ausgeprägt als bei der neuen Art. *Myriospea* ist im System in die unmittelbare Nachbarschaft von *maculifera* zu stellen, von welcher der anders gestaltete Genitalapparat sie trennt.

**Aut. cymaenotaenia** n. sp. (Taf. XI, Fig. 81 ♂, Holotype).

♂: Fühler mit kurzen Wimperbüscheln.

Grundfarbe der Vfl. ein leicht rosa getöntes Gelbbraun; von der Basallinie ist nur ein schwarzer Punkt am Vorderrand sichtbar; vordere Querlinie recht deutlich; Zapfenmakel fehlt; die Ringmakel durch einen etwas helleren kleinen Punkt angedeutet; Mittelschatten gleichfalls nur am Vorderrand durch einen schwarzen Punkt wahrnehmbar; Nierenmakel sehr schmal, braun; Postmediane deutlich, entspringt am Vorderrand gleichfalls aus einem schwarzen Punkt; Postmedianfeld dahinter leicht verdunkelt; 2—3 kleine schwarze Flecke am Vorderrand zwischen hinterer Querlinie und Wellenlinie; letztere nur durch eine Anzahl tiefschwarzer Wische angedeutet, von welchen 2—3 vereint unmittelbar unterhalb dem Vorderrand anliegen, einer zwischen den Adern 3 und 4 und einer am Innenrand auftritt; die Saumlinie besteht aus kleinen schwarzen Strichen zwischen den Adern; Fransen einfarbig, etwas braun gescheckt.

Hfl. schmutzig gelblichweiß, mit schmalem, stark gewellten Querband und einem breiten dunklen Saumband.

♀, dem ♂ ähnlich, die Zeichnungen etwas stärker.

Spannweite: 33—37 mm.

Holotype: 1 ♂, Tunesien, Maknassy, V. 1929, (Dumont leg.); Coll. Boursin.

Allotype: 1 ♀, id.; Coll. Boursin.

Paratypen: Mehrere ♂♂ und ♀♀, Maknassy und Bou-Hedma (Tunesien); (Dumont leg.), V.—VI. 1929; Coll. Museum de Paris und Boursin.

1 ♂, Gafsa (Tunesien); Coll. Bytinski-Salz.

1 ♂, Mauretanien (ohne nähere Angabe) ex Staudinger; Coll. Museum de Paris.

1 ♂, Iraq, Wüste von Kerbela nächst Bagdad, 4. V. 37 (E. P. Wiltshire leg.); Coll. Wiltshire. Dieses Exemplar ist rötlicher als die afrikanischen Tiere.

Verwandtschaft: Diese sehr interessante und bisher bestimmt mit *Aut. maura* Stgr. verwechselte neue Art sieht äußerlich kleinen Exemplaren von *maura* täuschend ähnlich und fliegt mit letzterer in Tunesien zusammen, hat aber eine sehr verschiedene Genitalarmatur. Äußerlich kann sie durch ihre gelblichere, weniger rötliche Grundfarbe und geringere Größe unterschieden werden, besonders aber durch das dunkle Mittelband der Hfl., welches schmal und stark gewellt ist und dem breiten dunklen Saumband viel mehr genähert ist, als bei *maura*. Die Art ist zwischen letztere und die im Folgenden neu beschriebene *Aut. pauli* Brsn. zu stellen.

**Aut. pauli** n. sp. (Pglr. i. l.; Taf. XI, Fig. 82 ♂, Paratype).

Auf diese Art paßt im Allgemeinen, was das Äußere anbetrifft, die Beschreibung von *Aut. maura* Stgr., sie unterscheidet sich äußerlich von dieser durch etwas erheblichere Größe, etwas weniger rote, mehr gelbockerige Färbung, und besonders dadurch, daß der schwarze Anteapikalfleck am Beginn der Wellenlinie bei *pauli* 2—3 mal so groß ist wie bei *maura* und dabei tiefschwarz. Auch die anderen schwarzen Wische der Wellenlinie sind stärker ausgeprägt als bei *maura*. Die beiden Geschlechter sind gleich. Die Genitalarmatur zeigt im Penis einen bedeutenden Unterschied gegenüber *maura*, sodaß *pauli* keineswegs als Rasse von dieser angesehen werden kann. Das Tier

gleichet äußerlich auch sehr der Form *rhodochroa* Brsn.<sup>1)</sup> (abgebildet Taf. XI, Fig. 83) von *Aut. ligaminosa* Ev. aus dem Libanon, und unterscheidet sich von dieser äußerlich durch die gleichen Merkmale wie von *maura*. Im System ist die Art zwischen *Aut. cymaenotaenia* Brsn. und *Aut. ligaminosa* Ev. zu stellen. Sie ist bisher nur aus Palästina bekannt. Dieses Tier erwähnt Dr. H. G. Amsel in seiner Arbeit „Weitere Mitteilungen über palästinensische Lepidopteren“ in den Veröffentlichungen des Deutschen Kolonial- und Übersee-Museums, Bremen, 1935, Bd. I, Heft 2, p. 239, unter dem Namen *Aut. cataphanes maura* Stgr. aus der Umgebung von Jericho und beschreibt vollkommen richtig deren hauptsächlichste äußere Merkmale. Hätte er auch die Genitaluntersuchung vorgenommen, so hätte er zweifellos festgestellt, daß hier eine neue, von *maura* Stgr. verschiedene Art vorliegt. Die bisherigen Angaben über das Vorkommen von *maura* Stgr. in Palästina beziehen sich bestimmt auf *pauli* Brsn.; *maura* Stgr. ist m. W. noch nicht aus Asien bekannt.

Spannweite: 36—41 mm.

Holotype: 1 ♂, Palästina, Totes Meer, (Paulus leg.); Coll. Boursin.

Allotype: 1 ♀, Jerusalem; Coll. Boursin.

Paratypen: 1 ♂, Jerusalem (Paulus leg.); Coll. Museum de Paris.

3 ♂♂, Transjordanien, Amman, 4.—6., 29. VII. 23, (Hon. St. John Philby leg.); Coll. British Museum.

1 ♂, Transjordanien, Arzaq, 6. X. 23, (Hon. St. John Philby leg.); Coll. British Museum.

1 ♂, Jericho, 16. IV. 30, (Dr. H. G. Amsel leg.); Coll. Museum Berlin.

**Aut. eremocharis** n. sp. (Taf. XI, Fig. 85 ♂, Holotype).

♂: Fühler fein gewimpert.

Grundfarbe der Vfl. ein delikates, rosafarbiges Sandgrau; Basallinie vorhanden; vordere Querlinie deutlich; Zapfenmakel nur schwach angedeutet; Mittelschatten fehlt; an Stelle der Ringmakel ein kleiner, kaum sichtbarer Punkt, der braun konturiert ist; Nierenmakel dunkelbraun, sehr deutlich, ziemlich

<sup>1)</sup> Beschrieben in den „Transactions of the Royal Ent. Soc. of London“, Vol. 88, Part I, p. 42, Taf. I, Fig. 9, in der Arbeit der Herren R. E. Ellison und E. P. Wiltshire „The Lepidoptera of the Lebanon: with notes on their season and distribution“.



schmal; hintere Querlinie recht deutlich, an ihrem Beginn am Vorderrand ein starker schwärzlichbrauner Wisch; Postmedianfeld einfarbig, gegen die Wellenlinie zu leicht verdunkelt, indem sich zerstreut dunkle Schuppen einmischen; Wellenlinie selbst sehr deutlich, am Beginn ein breiter schwärzlichbrauner Wisch, ein anderer, kleiner zwischen den Adern 3 und 4 und ein dritter am Innenrand; Saumfeld einfarbig; Saumlinie kaum angedeutet; Fransen an ihrer Basis bräunlichgelb, an der Spitze einfarbig.

Hfl. schmutzig gelblichweiß, an der Basis leicht gebräunt; Querlinie dunkel, ziemlich breit, bildet einen Winkel gegen die Basis zu auf den Adern 2—3; das dunkle Saumband breit; die Discoidalpunkte fehlen; Fransen wie auf den Vfl.

♀ ähnlich dem ♂, nur etwas dunkler.

Spannweite: 38—42 mm.

Holotype: 1 ♂, Ak-su, Chinesisch-Turkestan; (Rückbeil jr. leg. 1910); Coll. Püngeler in Coll. Berliner Museum.

Allotype: 1 ♀, Urumschi, Chinesisch-Turkestan; Coll. Boursin.

Paratypen: 1 ♀, Ak-su, Coll. Bytinski-Salz.

1 ♀, ohne Fundortangabe; Coll. v. Bartha.

Dieses letztere Exemplar ist etwas dunkler als die anderen.

Verwandschaft: Diese schöne Art, welche äußerlich großen Stücken von *Aut. ligaminosa subligaminosa* Stgr. ähnlich sieht, wäre hinter dieser Art einzureihen, von welcher sie aber die abweichende Genitalarmatur trennt.

**Aut. chamaeephanes** n. sp. (Taf. XI, Fig. 86, ♂, Holotype).

♂: Fühler mit relativ langen Wimperbüscheln.

Grundfarbe der Vfl. schmutzig gelblichgrau, das Aussehen der Falter macht einen staubigen Eindruck; Basallinie undeutlich; vordere Querlinie deutlich, stark gewellt; von der Zapfenmakel ist nur die Basis in Form eines länglichen, schwärzlichen Wisches vorhanden; Mittelschatten fehlt; ebenso die Ringmakel; Nierenmakel normal, deutlich dunkler; hintere Querlinie vorhanden, aber schwach gezeichnet; Postmedian- und Saumfelder um ein Geringes dunkler als der übrige Flügelteil; Wellenlinie nur unterhalb des Vorderrandes durch zwei schwärzlichbraune Pfeilflecke angedeutet; Fransen schmutzig gelbgrau.

Hfl. schmutzig gelbgrau; Querlinie bräunlich, deutlich, bildet unterhalb der Zelle einen nach innen gerichteten Winkel; Saumband breit, dunkel.

Spannweite: 32 mm.

Holotype: 1 ♂, Transkaukasien (Elisabethpol); Coll. Schwingenschuß.

Paratypen: 2 ♂♂, Amasia, Pontus, ähnlich der Holotype; Coll. Boursin und Bytinski-Salz.

Verwandtschaft: Diese bemerkenswerte kleine Art gleicht äußerlich kleinen Stücken von *Aut. ligaminosa* Ev. sehr und wäre vorläufig bei *tetrastigma* Brsn. einzureihen. Von dieser unterscheidet sie sich aber, abgesehen vom ganz verschiedenen Aussehen, durch den abweichenden Genitalapparat.

**Aut. tetrastigma** n. sp. (Taf. XI, Fig. 87, ♀, Allotype.)

♂: Fühler sehr fein bewimpert.

Vfl. bräunlich; Zeichnungen recht deutlich; Basallinie vorhanden; vordere Querlinie recht deutlich, besonders am Ort der Zapfenmakel, wo von der Querlinie ein feiner schwarzer Strich längs der Submedianfalte nach außen zieht; die Zapfenmakel selbst nur ganz flüchtig gezeichnet; an Stelle der Ringmakel ein ovaler, kleiner, hellerer, dunkel umrandeter Punkt; Nierenmakel vollständig ausgebildet, hebt sich deutlich vom Flügelgrund ab; Mittelschatten undeutlich; längs des ganzen Vorderrandes wechseln helle und dunkle Wische miteinander ab, wobei die dunklen meist den Ursprung der Querlinien bilden; hintere Querlinie deutlich gezeichnet, bildet einen scharfen Haken gegen die Basis zu bis in die Nähe der Ringmakel und zieht dann von dort leicht nach außen geneigt bis zum Innenrand; Postmedianteil einfarbig, verdüstert sich aber allmählich gegen die Wellenlinie zu; letztere stark gewellt, aus einer Reihe dunkler Pfeilflecke zusammengesetzt, denen außen wieder kleine helle Wische anliegen; Saumfeld dunkel; die Saumlinie besteht aus einer Reihe kleiner, schwärzlicher, scharf gezeichneter Bögen, die zwischen den Adern liegen; Fransen einfarbig.

Hfl. schmutzig bräunlich, stark verdunkelt; Mittelpunkt deutlich; eine schwach wahrnehmbare dunkle Querlinie bildet einen gegen die Basis zu gerichteten Winkel zwischen den Adern 2—3; Saumband breit dunkel; Fransen gelblichbraun.

♀ ähnlich dem ♂, das Saumband der Hfl. etwas dunkler.

Spannweite: 33—35 mm.

Holotype: 1 ♂, Zentral-Asien, Ili-Geb. (Dscharkent); (Rückbeil jr., leg. 1903); Coll. Püngeler in Coll. Berliner Museum.

Allotype: 1 ♀, Margelan, Turkestan, Coll. Boursin.

Paratype: 1 ♀, Thian-Shan Mtes.; Coll. Merzbacher in Coll. des Münchn. Museums.

Verwandtschaft: Diese Art ist besonders durch die 4 auffallenden Mittelpunkte auf der Unterseite aller Flügel charakterisiert, (weswegen ich der Art den obigen Namen gab), und ist zwischen *Aut. cataphanes* und der folgenden neuen Art *Aut. tancréi* Brs. zu stellen.

**Aut. tancréi** n. sp. (*Aut. gracilis* Drdt. nec Stgr. Seitz-Suppl. III,

S. 227, Taf. 24 c) (Taf. XI, Fig. 88, ♀, Holotype).

♀: Vfl. licht bräunlich; Basallinie vorhanden; vordere Querlinie deutlich und stark gewellt; Zapfenmakel kurz, nur durch ein Knie der vorderen Querlinie angedeutet; Mittelschatten recht deutlich, breit; Ringmakel klein, als sehr deutlicher, weißlicher, dunkel umzogener Punkt auftretend; Nierenmakel klein, abgerundet, gleichfalls deutlich heller als der Flügelgrund; hintere Querlinie stark gezähnt, deutlich, bildet in ihrem Verlauf unterhalb der Nierenmakel einen starken Winkel gegen die Basis zu; das Postmedianfeld verdüstert sich gegen die Wellenlinie zu, letztere recht deutlich und stark gezähnt; Saumfeld einfarbig; auf der Terminallinie eine Reihe sehr deutlicher, schwarzer, kleiner Punkte und anschließend an diese zwischen den Adern je ein heller Punkt; am Vorderrand eine ununterbrochene Reihe abwechselnd dunkler und heller Wische von der Basis bis gegen die Flügelspitze; die Mehrzahl der dunklen Flecke bezeichnet auch den Ausgangspunkt der Querlinien; Fransen leicht gescheckt.

Hfl. bräunlich, gegen den Außenrand zu dunkler werdend; Querlinie breit, aber schwach angedeutet; Fransen weißlich.

Spannweite: 33 mm.

Holotype: 1 ♀, Lob-nor (Zentralasien); Coll. Draudt, ex Coll. Tancré.

Paratypen: 1 ♀, Ak-su (Chines. Turkestan); Coll. Boursin.

1 ♀, Kaschgar (Chines. Turkestan); Coll. Boursin.

1 ♀, Thian-Shan Mtes.; Coll. Merzbacher, in Coll. des Münchn. Museums.

1 ♀, Ak-su Tamdik, (Chines. Turkestan), Ende Mai 1912, (Rückbeil. leg.); Coll. des Münchn. Museums.

Verwandtschaft: Obschon ich von diesem Tier, das äußerlich der *Aut. gracilis* Stgr. sehr ähnlich sieht, nur das ♀ kenne, beschreibe ich es trotzdem als getrennte Art, da es gegenüber dem ♀ von *gracilis* konstante Unterschiede in den Zeichnungen

und namentlich auf der Useite aufweist, sodaß ich an eine Variation des ♀ von *gracilis* Stgr. nicht glaube. Bei *tancréi* sind tatsächlich die Zeichnungen mehr ausgeprägt, deutlicher, nicht etwas verloschen wie bei *gracilis*, die Subterminallinie am Vfl. ist auf den Adern 3 und 4 deutlich gezähnt, während sie bei *gracilis* an dieser Stelle einfach stumpf ist; bei *gracilis* ist das Zentrum der Nierenmakel stets gelblichbraun, bei *tancréi* dagegen weißlich gefärbt; auf der Useite der 4 Flügel tritt bei *tancréi* die Postmedianlinie deutlich dunkel hervor, während diese bei *gracilis* entweder vollkommen fehlt oder kaum zu sehen ist; außerdem ist die dunkle Terminalbinde bei *tancréi* breiter. Der Flügelschnitt bei beiden Tieren scheint auch nicht ganz derselbe zu sein: *gracilis* hat eher schmälere und rechtwinklige, *tancréi* breitere und am Apex etwas vorgezogene Vfl. Es sei noch erwähnt, daß die geographische Verbreitung beider Tiere verschieden zu sein scheint, die bisher bekannte Heimat von *gracilis* Stgr. ist das Russische Turkestan und Iran, diejenige von *tancréi* beschränkt sich auf Chinesisch Turkestan. Genauer wird allerdings erst die Untersuchung des ♂-Genitalapparates erbringen.

### Neue Zusammenstellung der Arten der Gattung *Autophila* Hb.

<b>Aut. glebicolor</b> Ersch.	Russisch Turkestan, Issyk-kul, Ili-Gebiet, Thian-Schan, Ala-Tau, Mongolei (Uliassutai), Chinesisch Turkestan (Ak-su, Kuldja), China (Suiyüan).
<b>hirsuta</b> Stgr.	Alpen (Frankreich, Schweiz, Süd-Tirol), Iran (Elbursgeb., Khorassan).
<b>rasilis</b> Pglr	Russisch Turkestan, Issyk-kul, Ili (Dscharkent), Thian Schan.
<b>hirsutula</b> Alph.	Chines. Turkestan (Kaschgar, Ak-su), Altyn-Dagh, Sining, Tibet.
<b>lia</b> Pglr.	Ili-Gebiet, Thian Schan, Chines. Turkestan (Ak-su), Sauchin-Kette (nördl. von Korla).
<b>simplex</b> Stgr.	Ili-Gebiet, Thian-Schan, Chines. Turkestan (Ak-su, Kaschgar, Kuldja, Korla), Amdo, Lob-nor, Altyn-Dagh.
<b>vespertalis</b> Stgr.	Uliassutai.
<b>ssp. obscurata</b> Stgr. ( <i>Dasyth. submarginata</i> Warr.)	Russisch Turkestan (Margelan, Osch), Semiretschje (Naryn), Ili (Dscharkent), Chines. Turkestan (Ak-su, Urumschi). <sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> Die Angaben über das Vorkommen von *obscurata* Stgr. in Kleinasien sind mir recht zweifelhaft. Es dürfte sich wohl um *Autophila libanotica droudti* Osth. oder um *Aut. ostheideri* Brsn. oder auch um falsch bezettelte Exemplare handeln.

<b>osthelderi</b> Brsn.	Anatolien, Taurus, Iran (Elbursgebirge Belutchistan).
<b>libanotica</b> Stgr. bona sp.!	Libanon (forma typica), Kleinasien, Iran, Russisch und Chinesisch Turkestan.
ssp. <b>depressa</b> Pglr.	Tura (Askhabad), Ili (Dscharkent), Chinesisch Turkestan (Ak-su).
ssp. <b>draudti</b> Osth.	Anatolien, Taurus, Iran (Elburs, Farsistan).
<b>bang-haasi</b> Brsn.	Anatolien, Taurus, Armenien, Iran (Elburs, Schah-kuh, Khorassan, Farsistan), ? Asia centr., Alexander-Geb.
<b>limbata</b> Stgr. bona sp.!	Süd-Frankreich, Italien, Sizilien, Bulgarien, Griechenland, Anatolien, Taurus, Pontus, Armenien, Syrien, Libanon, Iraq, Iran (Elburs, Farsistan).
ssp. <b>parnassicola</b> Drdt.	Griechenland (Parnass).
<b>luxuriosa</b> Zerny bona sp.! ( <i>einsleri</i> Amsel)	Syrien, Libanon, Palästina, Cypern, Anatolien, Taurus, Iran (Elburs, Farsistan, Belutchistan).
ssp. <b>cyprogena</b> Brsn.	Cypern.
ssp. <b>taurica</b> Brsn.	Taurus.
ssp. <b>elbursica</b> Brsn.	Elburs.
<b>subfusca</b> Christ.	Tura, Transkaspien, Syr-Darja.
<b>eremochroa</b> Brsn.	Asia centr., Alexander-Geb.
<b>dilucida</b> Hb.	Süd - Frankreich, Schweiz, Süddeutschland, Süd-Tirol, Italien (Sizilien, Sardinien), Jugoslawien, Albanien, Bulgarien (Mazedonien), Griechenland, ? Cypern, Spanien, Portugal, Nord-Afrika (Marokko, Algerien).
f. an ssp. <b>praeclara</b> Schaw.	Herzegowina.
ssp. <b>berioi</b> B.-S.	Sardinien.
<b>asiatica</b> Stgr. bona sp.!	Rumänien, Anatolien, Pontus, Krim, Iran (Elburs, Farsistan), Turkestan (Alma Ata, Samarkand), China (Shansi, Mien-shan).
ssp. <b>argentea</b> Car.	Rumänien (Küste des Schwarzen Meeres).
<b>cerealis</b> Stgr.	Palästina, Syrien, Libanon, Anatolien, Pontus, Armenien, Iraq, Iran (Elburs, Schah-kuh, Farsistan, Belutchistan), Turkestan (Askhabad), Ili-Geb., Chinesisch Turkestan (Ak-su), Alexander-Geb.
ssp. <b>amseli</b> Drdt.	Kleinasien, Iran, Asia centr.
<b>rosea</b> Stgr. bona sp.!	Nord-Afrika (Algerien, Tunesien, Marokko, Tripolitanien, Ägypten).
<b>laetifica</b> Stgr. bona sp.! <sup>1)</sup>	Transkaspien (Sumbar), ? Turkestan.

<sup>1)</sup> Diese rech! wenig bekannte Art lasse ich Taf. XI, Fig. 75 abbilden, und zwar nach der weiblichen Type von Staudinger.



<b>cataphanes</b> Hb.	Süd-Frankreich, Korsika, Italien, Spanien, Portugal, Algerien, Marokko.
ssp. <b>corsicosa</b> Schaw.	Korsika, Portugal.
ssp. <b>barbarica</b> Brsn.	Marokko (H. Atlas), Algerien.
ssp. <b>satanas</b> Brsn.	Sizilien.
<b>anaphanes</b> Brsn.	Libanon, Cypern, Griechenland, Dalmatien, ?Rhodus.
ssp. <b>cypriaca</b> Brsn.	Cypern.
<b>maculifera</b> Stgr. bona sp.	Asia centr., Tura (Transkaspien, Askhabad), Russisch Turkestan (Margelan), Fergana, Sarawschan, Issyk-kul, Ili-Gebiet (Dscharkent), Thian-Schan, Chines. Turkestan (Kuldja, Korla).
<b>myriospea</b> Brsn.	Mongolisches Kan-su (nördlich von Tibet) Altyn-Dagh, Ak-su, Thian-Schan
<b>maura</b> Stgr. bona sp. ! ( <i>roseata</i> Roths.)	Nord-Afrika (Algerien, Tunesien, Marokko, Tripolitanien).
<b>cymaenotaenia</b> Brsn.	Tunesien, Iraq.
<b>pauli</b> Brsn.	Palästina.
<b>ligaminosa</b> Ev. bona sp. !	Kaukasus, Daghestan, Armenien, Anatolien, Syrien, Libanon, Bulgarien (Mazedonien), Kroatien, Iraq, Iran (Elburs, Farsistan), Britisch Belutchistan, Russisch Turkestan (Margelan), Sarawschan, Issyk-kul, Ili-Gebiet, Thian-Schan, ?Urumtschi, ?Amur.
ssp. <b>caucasica</b> Herz	Kaukasus (Transkaukasus).
ssp. <b>subligaminosa</b> Stgr.	Vorderasien, Asia centr.
ssp. <b>ankara</b> Swinh.	Britisch Belutchistan (Quetta).
ssp. <b>rhodochroa</b> Brsn.	Libanon, Iraq.
ssp. <b>amianta</b> Schaw.	Kroatien.
<b>eremocharis</b> Brsn.	Chinesisch Turkestan (Ak-su, Urumtschi).
<b>inconspicua</b> Butl. bona sp. ! ( <i>praeligaminosa</i> Stgr.)	Asia or., Amur, Ussuri, Uliassutai, Korea, Japan, China, Chines. Turkestan (Kuldja), Tschili, Suiyüan, Shansi, Shantung, Tsinling, Süd-Shensi, Kiang-su.
<b>chamaephanes</b> Brsn.	Transkaukasus (Elisabethpol), Pontus (Amasia).
<b>tetrastigma</b> Brsn.	Asia centr., Russisch Turkestan (Margelan), Ili-Gebiet (Dscharkent), Thian-Schan.
<b>tancréi</b> Brsn.	Asia centr., Chines. Turkestan, Lob-nor, Thian-Schan.
<b>gracilis</b> Stgr.	Tura (Transkaspien), Iran (Belutchistan), Russ. Turkestan, Ili-Gebiet.

Für die Zusendung von Exemplaren dieser Arten, die aus anderen Gebieten als die obenangeführten stammen, zwecks Untersuchung wäre ich sehr dankbar.

**Pseudopseustis crassicornis** n. sp. (Taf. IX, Fig. 32, ♂ Holotype.)

♂: Fühler gelblichweiß mit sehr langen und feinen Kammzähnen.

Palpen sehr kurz, gelblichweiß.

Stirn und Scheitel mit rein weißen schuppigen Haaren garniert.

Halskragen und Schulterdecken gleichfalls mit rein weißen schuppigen Haaren bedeckt.

Thorax mit weißen Haaren, die besonders auf dem Metathorax mit gelblichen Haaren gemischt sind.

Hinterleib gelblichweiß.

Allgemeinfärbung der Vfl. licht rötlichocker, mit Weiß gemischt. Alle Zeichnungen undeutlich, Querlinien fehlen mit Ausnahme der kaum angedeuteten hinteren Querlinie; Ring- und Nierenmakel heben sich weißlich vom Flügelgrund ab; die ocker-gelbe Färbung breitet sich besonders längs des Innenrandes und gegen den Apex zu aus, wo sie einen undeutlichen anteapikalen Fleck bildet. Fransen lang, einfarbig.

Hfl. fast reinweiß. Fransen lang, einfarbig.

Useite der Vfl. weißlich, ohne Zeichnungen, nur die Stelle der Ring- und Nierenmakel hebt sich heller ab.

Useite der Hfl. gleich der Oseite.

Spannweite: 28 mm.

Holotype: 1 ♂, Touggourt (Süd-Algerien), X. 1936; Coll. Boursin. Ich danke Herrn Lucas, von dem ich dieses Exemplar erhielt, bestens dafür, daß er die Güte hatte, mir dasselbe zu überlassen.

Verwandtschaft: Diese Art gehört zur Gattung *Pseudopseustis* Hps. wegen des Fehlens des Saugers, der kurzen Palpen, der glatten Stirne und des Fehlens von Dornen an allen Beinen mit Ausnahme der Vordertarsen. Sie unterscheidet sich von den beiden anderen Arten, aus denen die Gattung besteht, nämlich *tellieri* Luc. und *jordana* Stgr. durch ihre viel länger gekämmten Fühler. Dieser Charakter scheint innerhalb der Gattung die Annahme einer 3. Sektion zu rechtfertigen, wozu noch die geringere Größe und der deutlich schlankere Körper als trennende Merkmale zu zählen wären. Der Genitalapparat der Art ähnelt jenem von *Ps. jordana* Stgr., doch ist die Form der Valven deutlich verschieden und besonders auch die Bewehrung des Penis, der eine Anhäufung von kleinen Zähnchen (Cornuti) enthält.

**Stenodrina aeschista** Brsn. (Taf. IX, Fig. 47, ♂ Holotype.)Ergänzende Beschreibung: <sup>1)</sup>

♂: Fühler mit kurzen Wimperbüscheln.

Palpen außen bräunlich beschuppt, innen weißlich.

Stirn mit bräunlichen schuppigen Haaren garniert.

Halskragen, Schulterdecken und Thorax mit bräunlichgrauen Haarschuppen bedeckt.

Hinterleib bräunlichgrau.

Vfl. gleichmäßig schmutziggraubraun, fast ohne Zeichnungen. Basallinie fehlt, vordere Querlinie kaum angedeutet; Zapfenmakel, Ringmakel und Mittelschatten fehlen; Nierenmakel dunkler, doch nicht gleichmäßig, sondern mit einem schwärzlichen Punkt im unteren Teile derselben, der sich deutlich abhebt; hintere Querlinie in ihrem ganzen Verlaufe deutlich dunkler; der Raum dahinter einfarbig; Wellenlinie nicht zu unterscheiden; Saumfeld dunkler als der Rest des Flügels; Saumlinie deutlich, besteht aus einer Reihe kleiner schwärzlichbrauner, scharfer Strichelchen zwischen den Adernendungen; Fransen einfarbig.

Hfl. schmutzig graubraun, an der Basis heller; Saumlinie wie auf den Vfl., doch weniger ausgeprägt; Fransen schmutzig-weiß.

Useite der Vfl. gleichmäßig schmutzig graubraun, am Vorder- rand etwas heller; hintere Querlinie dunkler und besonders an ihrem Beginn am Vorderrand deutlich.

Useite der Vfl. grauweiß, gegen den Außenrand zu verdunkelt.

♀, absolut gleich dem ♂, die Hfl. kaum dunkler.

Spannweite: 24 mm.

Holotype: 1 ♂, Amasia (Kleinasien); Coll. Boursin.

Allotype: 1 ♀, Bashiqa (Kurdistan), Irak, gefangen zwischen September u. November 1935, von Grosse-Prag; Coll. Grosse.

Verwandschaft: Diese Art ist in die Nachbarschaft von *Stenodrina paupera* Christ. zu stellen. Sie unterscheidet sich von derselben durch etwas geringere Größe, kürzere und breitere Flügel, durch das Fehlen der vorderen Querlinie und Ringmakel und die kleinere und dunklere Nierenmakel.

Die Genitalapparate der beiden Arten können nach folgender Tabelle auseinandergehalten werden:

<sup>1)</sup> Siehe vorläufige Beschreibung in „Ent. Rundschau“ 1937, Nr. 34, S. 430.

**paupera** Christ.

Uncus erheblich länger.

Harpe deutlich gegabelt, die zwei Gabelarme ungefähr ähnlich und auch gleichartig ausgebildet.

Saccus länger.

Penis fast durchgängig mit einer kompakten Masse kleiner Cornuti ausgefüllt.

**aeschista** Brsn.

Uncus kürzer.

Der untere Arm der Harpe ist deutlich wahrnehmbar schwächer chitinisiert und endet in einen abgeplatteten Lappen.

Saccus kürzer.

Penis mit mehreren isolierten Anhäufungen kleiner cornuti.

**Hoplodrina blanda** Schiff. **robusta** n. ssp.

Unterscheidet sich von der typischen Form durch die bei allen Stücken größere Spannweite (35—36 mm) und robusteren Körperbau. Zeichnungen, allgemeine Färbung (ziemlich stark verdüsterte ♂-Hfl.) und Genitalarmatur wie bei der typischen Form.

Typen: Ungefähr 40 Stück beider Geschlechter: Iran sept., Elburs-Geb., Tacht i Suleiman, Särdaß Tal (Hasankif 1000-1400 m, 7.—10. VII. 37 und Vandarban 2500-2700 m, 14.—18. VII. 37), (E. Pfeiffer und W. Forster leg.), Coll. Pfeiffer, Forster und Boursin.

**Elaphria (Paradrina) forsteri** n. sp.<sup>1)</sup> (Taf. X, Fig. 49-52).

♂: Fühler kurz und fein bewimpert.

Vfl. grau; Basallinie kaum angedeutet; vordere Querlinie deutlich; Zapfenmakel fehlt; Ring- und Nierenmakel von normaler Größe, dunkler als der Flügelgrund; Mittelschatten vorhanden; die hintere Querlinie besteht aus einer Reihe kleiner dunkler Bogen; das Postmedianfeld in zwei Streifen geteilt, der vordere einfarbig, während der äußere von einem dunklen, bis zur Wellenlinie reichenden Band ausgefüllt wird; die Wellenlinie selbst durch einige kleine schwärzliche Pfeilflecke angedeutet, besonders zwischen den Adern 2—5; Saumfeld dunkel; Saumlinie hell; Fransen einfarbig.

Hfl. schmutzig grau; Mittelpunkt deutlich.

♀, dem ♂ ähnlich, die Hfl. kaum etwas dunkler.

Spannweite: 29—31 mm.

<sup>1)</sup> Siehe auch: Boursin „Ent. Rundsch.“ 1939 Nr. 29 pp. 324—325. Taf. IV, Fig. 19—24, 37, 41—44.

Holotype: 1 ♂, Iran, Elbursgeb., Tacht i Suleiman, Särđab Tal (Vandarban), 2500—2700 m, 14.—18. VII. 37 (E. Pfeiffer und W. Forster leg.), Coll. Forster.

Allotype: 1 ♀, vom gleichen Ort u. Datum; Coll. Forster.

Paratypen: Zahlreiche ♂♂ und ♀♀ vom gleichen Ort sowie ein ♀ Hecarcál Tal; Coll. Pfeiffer, Forster u. Boursin.

Einige Stücke zeigen den Außenrand der Vfl. noch tiefer verdunkelt (Taf. X, Fig. 52).

Herrn Dr. W. Forster, dem bekannten und eifrigen Lepidopterologen des Münchener Museums, der diese Art sowie zahlreiche andere sehr interessante Agrotiden in Iran erbeutete, freundlichst gewidmet.

Verwandschaft: Diese Art ist an die Seite von *El. hypostigma* Brsn. zu stellen.

**El. (Paradrína) rufirena** n. sp. (Taf. X, Fig. 53—55.)

♂: Fühler mit außerordentlich feiner und kurzer Bewimperung.

Vfl. braun, relativ breit; Basallinie schwach; vordere Querlinie kaum angedeutet; Zapfenmakel fehlt; an Stelle der Ringmakel ein kleiner bräunlicher, kaum sichtbarer Punkt; Mittelschatten deutlich; Nierenmakel relativ groß und auffallend, von dunkel rostbrauner Farbe; die hintere Querlinie besteht aus einer Reihe kleiner dunkler Bögen; das Feld bis zur Wellenlinie im Außenteil etwas dunkler; die Wellenlinie selbst besteht aus einer Reihe kleiner rostbrauner Flecken, die die gleiche Färbung haben, wie die Nierenmakel; Saumfeld dunkler; Saumlinie hell; Fransen einfarbig.

Hfl. gleichförmig schmutzig braun; Mittelpunkt undeutlich.

♀ absolut gleich dem ♂.

Spannweite: 30—32 mm.

Holotype: 1 ♂, Iran, Elburs-Geb., Tacht i Suleiman, Särđab Tal (Vandarban) 1900—2200 m, 10.—14. VII. 37 (E. Pfeiffer und W. Forster leg.), Coll. Forster.

Allotype: 1 ♀, vom gleichen Ort und Datum; Coll. Forster.

Paratypen: Zahlreiche ♂♂ u. ♀♀ id. und Hasankif 1000 bis 1400 m; Coll. Pfeiffer, Forster und Boursin.

Einige Stücke zeigen die rostbraunen Flecke der Wellenlinie sehr stark ausgebildet (Taf. X, Fig. 55).

Verwandschaft: Diese Art ist an die Seite von *El. wulfschlegeli* Pglr. zu stellen.



**El. (Eremodrina) doleropsis** n. sp. (Taf. X, Fig. 56. ♂ Holotype).

♂: Fühler mit feinen Wimperbüscheln.

Vfl. schmutzig gelblichbraun; Basallinie fehlt; dagegen die vordere Querlinie deutlich; Zapfenmakel fehlt; die kaum sichtbare Ringmakel erscheint als kleiner dunkler Punkt; Mittelschatten undeutlich; Nierenmakel normal, von dunklerer Färbung; die hintere Querlinie bildet eine Reihe kleiner bräunlicher Bogen zwischen den Adern; der Raum dahinter verdunkelt sich allmählich bis zur Wellenlinie; das Saumfeld wieder heller als das vorherige Feld, aber dunkler als der übrige Flügelteil; Fransen hell.

Hfl. weißlich mit ziemlich breitem dunklen Saumband.

Spannweite: 31 mm.

Holotype: 1 ♂, Russisch-Armenien, Dorf Nus-nus, nächst Ordubad (Nakhitschevan-Distrikt), 2. VIII. 35 (M. Rjabov leg.), Coll. Museum Leningrad.

Verwandschaft: Diese Art ist vorläufig zwischen *El. phanosciera* Brsn. und *El. xanthorhoda* Brsn. zu stellen. Trotz gewissen Verschiedenheiten in der Genitalarmatur, sowie dem ganz anderen äußeren Aspekt des Tieres, ist es nicht ganz ausgeschlossen, daß es sich hier um eine dunkle Rasse von *El. phanosciera* Brsn. handelt (analog der Form *samurana* Brsn. gegenüber *El. melanura* Alph.; siehe die Beschreibung derselben am Ende der Arbeit).

**El. (Eremodrina) pseudopertinax** n. sp. (Taf. X, Fig. 57. ♂ Holotype.)

♂: Fühler fein bewimpert.

Vfl. gelblich; Basallinie nur am Vorderrand angedeutet; Zapfenmakel fehlt; die vordere und hintere Querlinie sowie der Mittelschatten deutlich gezeichnet; alle drei entspringen am Vorderrand aus je einem dicken schwarzen Punkt; die Ringmakel hebt sich kaum vom Flügelgrund ab; die Nierenmakel normal, dunkler; das Außenfeld der Vfl. fast vollständig verdunkelt, welche Verdunkelung gegen die Wellenlinie zu zunimmt; letztere deutlich, stark gezähnt; Saumfeld heller als das Feld vor der Wellenlinie, aber dunkler als der übrige Flügelteil; Fransen gelblich.

Hfl. weiß, der Außenrand etwas gebräunt.

Spannweite: 26 mm.

Holotype: 1 ♂, Transkaukasien, Mts. Talisch, Suvant, Dorf Taton, 5. VIII. 32, (M. Rjabov leg.), Coll. Museum Leningrad.

Verwandschaft: Diese Art gleicht äußerlich einer kleinen *pertinax* Stgr., hat aber eine total verschiedene Genitalarmatur und ist zwischen *El. melanurina* Stgr. u. *El. zernyi* Brsn. zu stellen, und zwar eher zur letzteren.

**El. (Eremodrina) melanura** Alph. **samurana** <sup>1)</sup> n. f. an ssp.? (Taf. X, Fig. 59, 60, ♂ Holotype, ♂ Paratype.)

Diesen Namen möchte ich drei Exemplaren geben, die unzweifelhaft zu dieser Art gehören, jedoch — besonders bei zweien derselben — ganz wesentlich von der typischen Form (Taf. X, Fig. 58) abweichen. Dies gilt besonders von der Grundfarbe der Vfl., die bei der typischen Form aus Armenien (Eldar, Ordubad) ein etwas gelblich getöntes Weiß ist, bei diesen Tieren aber ein dunkles Grau; die vordere und hintere Querlinie sind viel schärfer gezeichnet und bei zwei Tieren ist auch das dunkle Saumband breiter. Die Tiere sind auch etwas größer als die typische Form und die Flügel sind breiter. Die Genitalarmatur ist dagegen absolut gleich jener der typischen Form, von der ich mehrere Präparate studiert habe und die sich als sehr charakteristisch und in ihren Einzelheiten unveränderlich erwiesen haben.<sup>2)</sup> Es ist unzweifelhaft, daß das Auftreten einer dunklen Form von *melanura* Alph., ebenso wie das bei mehreren anderen, ähnlich gezeichneten Arten der Gattung beobachtet wurde, ferner auch bei *Agrotis*-Arten (siehe z. B. die dunklen Formen von *melanura* Kollar und *illauta* Drdt.), eine Eigenheit der Fauna der Daghestan-Berge ist, besonders jener Gegend, aus der auch am Anfang dieser Arbeit mehrere verdunkelte Rassen von unseren die Alpen bewohnenden *Agrotinae* beschrieben wurden. Die Neigung zum Dunklerwerden scheint also bei den Arten dieses Gebietes ziemlich allgemein zu sein.

Holotype: 1 ♂, Khodzhal-Makhi, Dargin-Distrikt (Daghestan), 22. IX. 32 (M. Rjabov leg.), Coll. Museum Leningrad.

Allotype: 1 ♀, Akhty am Samur-Fluß (Daghestan), 28. VIII. 33 (M. Rjabov leg.), Coll. Boursin.

<sup>1)</sup> Nach dem Samur-Fluß benannt, der das Gebiet von Daghestan durchquert, in welcher Gegend die hier beschriebene Form erbeutet wurde.

<sup>2)</sup> Siehe Abbildung der Genitalarmatur der Art in den „Verhandlungen des VII. Internat. Kongreß für Entomologie“ durch Herrn G. Warnecke: „Über die taxonomische Bedeutung der Genitalarmatur der Lepidopteren“; Taf. 29, Abb. 26 (Text S. 468).

Paratype: 1 ♂, vom gleichen Fundort, 1. VIII. 33 (M. Rjabov leg.), Coll. Museum Leningrad.

Dieses letztere Tier bildet einen Übergang zur typischen Form, da die Grundfarbe etwas heller ist.

## II. Synonymie-Notizen samt verschiedenen Bemerkungen.

Die nachstehenden Synonymien wurden alle (mit Ausnahme einiger Fälle) nach Untersuchung und Vergleich der Typen und meistens nach dem Präparieren der Genitalarmatur gemacht.

### Agrotinae

*Euxoa mariae-ludovicae* Lucas ist synonym zu *Agrotis quadrigera sueirah* Agenjo (Bol. Soc. Esp. Hist. Nat. 1937, p. 429).

*Euxoa hemispherica* Hps. ist synonym zu *Euxoa temera* Hb., ist also keine endemische Art auf Cypern.

*Euxoa mustelina terminalis* Roths. ist synonym zu *Euxoa robiginosa* Stgr.

*Euxoa cursoriodes* Hps. ist nur eine Form der äußerst variablen *Agrotis ripae desertorum* B.

*Agrotis arens* Trti. mit ihren beschriebenen Formen ist auch nur eine Lokalf orm von *Agr. ripae* Hb. Der Name *arens* Trti. kann jedoch zum Charakterisieren dieser kleinen weißen Form aus Tripolitanien behalten werden. *Arens* Trti. ist also keineswegs eine der *Rh. sollers* Christ. nahestehende Art wie es Kozhantschikov vermutet (loc. cit. p. 352).

*Agrotis securifera* Trti. ist ein einfaches Synonym zu *Agrotis hoggari* Roths. Es ist also durchaus keine gute Art bei *Agr. kaaba* Ob. und *glauescens* Christ., wie es Kozhantschikov (loc. cit. pp. 450—451) schreibt.

*Agrotis rupicola* Trti. ist überhaupt keine *Agrotis* sondern eine *Eumichtis* (U-Familie *Cucullinae*) bei *aurora* Trti. und *lea* Stgr.

*Agrotis rottroui* Roths. ist eine gute Art und keine Form von *Agr. puta* Hb. Außer in Nord-Afrika kommt sie auch in Portugal (Setubal) vor.

*Agrotis arenosa* Stgr. ist nur eine spanische Form der *Agrotis grastini* Rbr.

*Agrotis toxistigma* Hps. ist synonym zu *Agr. truculenta* Led.

*Agrotis neara* Pglr., *glabripennis* Cti. und *guberlae* Cti. sind Lokalrassen zu *Agr. capnistis* Led., *Guberlae* Cti. ist ein glattes Synonym zu *glabripennis* Cti.

*Rhyacia asella* Pglr. und

*Rhyacia thapsina* Pglr. sind beide synonym zu *Rh. ignobilis* Stgr. *Rhyacia pallidifrons* Hps. ist synonym zu *Rh. quadrangula* Zett. (rava H.-S.).

*Rhyacia similis roseoflava* Cti. gehört nicht zu *similis* Stgr., sondern ist nur die rötliche Libanon-Form von *Rh. nyctymerrina* Stgr.

*Rhyacia praecipuina* Roths. ist synonym zu *Rh. xanthographa almohada* Wgner.

*Rhyacia pulvereana* Hps. ist eine gute Art, von *xanthographa* Schiff. vollkommen verschieden.

*Rhyacia elutior* Alph. ist keine Form von *xanthographa* Schiff., sondern gehört artlich zu *pulvereana* Hps.; darüber werde ich mich demnächst ausführlich äußern.

*Rhyacia palaestinensis* Kalchb. ist keine Form von *xanthographa*, sondern gute Art. Sie kommt nur in Vorderasien vor, daher sind die Angaben für diese Art: in Europa, unrichtig und beziehen sich dieselben sicher auf unbedeutende *xanthographa*-Formen.

*Lycophotia poliades* Hps. ist synonym zu *Scythocentropus scripturosa* Ev.

### Hadeninae

*Scotogramma picta* Trti. ist nur eine rötliche Form von *Scot. raselaini* Dumt. bona sp.

*Scotogramma gh'gii* Trti. ist nur eine Form der *Cardepias afra* B.-B.

*Scotogramma compacta* Trti. ist auch nur eine Form von *Card. afra* B.-B.

*Scotogramma epiphlebs* Trti. ist das ♀ von *Cerapoda aegyptiaca* Joann.

*Hadula griseola* Roths. ist dieselbe Art wie *Hadula (Thargelia) gigantea* Rbl. Die *Odontelia grazianii* Krüger halte ich auch für synonym mit *griseola* Roths.

*Cardepias taylori* Roths., nach Untersuchung der Type durch Herrn Tams, hat sich nur als eine *Scot. trifolii*-Form erwiesen.

*Monima sylvicola* Trti. ist nur eine rote Form einer Agrotine: *Rhyacia kermesina* Mab.

### Cuculliinae

*Cucullia beata* Roths. ist nur ein leicht aberrierendes Stück von *Cuc. tanacetii* Schiff.

*Cucullia oberthüri* Roths. ist nur die nordafrikanische Form von *Cuc. verbasci* L.

*Copiphana pianii* Krüger ist offenbar, nach dem Studium der Original-Abbildung (Bol. Soc. Ent. Ital. LXV, no. 4, p. 97) nur eine hellere Form von *Copiphana gafsana* Blachier.

*Calophasia pintori* Trti.,

„ *liberatii* Trti.,

„ *vollmeri* Hering,

„ *stigmatica* Roths.,

„ *danieli* Le Cerf

sind nur Formen von *Calophasia angularis* Chrétien, welche letztere keine *Bombycia* ist, wie es Rothschild (Nov. Zool. 1920, p. 112) schreibt. Der Name *danieli* Le Cerf kann zum Charakterisieren der schwärzlichen Marokko-Form dieser Art behalten werden, falls die Eigenheiten dieser Form sich als konstant erweisen.

*Lithophasia venosula* Stgr., deren Stellung im System bisher etwas zweifelhaft war, ist in Wirklichkeit mit *Hypomecia quadrivirgula* Mab. kongenerisch. Da die Gattung *Lithophasia* Stgr. 6 Jahre älter ist als die Gattung *Hypomecia* Stgr., bekommt erstere die Priorität, und daher wird *quadrivirgula* eine *Lithophasia*.

*Aporophyla cyrenaica* Trti. ist synonym zu *Apor. cinerea* Stgr. bona sp.!

*Aporophyla mediosignata* Trti. ist nur eine ♀-Form von *Palluperina rubella* Dup.

*Lithophane tephroptila* Warren ist nur eine ♀-Form von *Dichonia aeruginea moleuca* H.-S.

*Antitype sahariensis* Roths. und

*Antitype hagar* Roths. sind einerseits zueinander synonym, ferner keine *Antitype* sondern *Bryomima*, und andererseits auch synonym zu *Bryomima bacheri* Pglr. (*Epunda bacheri* Pglr.), aus Palästina.

*Antitype hostilis* Pglr. ist eine *Dianthoecia* der *armeriae*-Gruppe.

*Antitype discalis* Roths. und deren Formen, sowie:

*Antitype deliciosa* Ob. sind nur nordafrikanische Formen von *Ant. subvenusta* Pglr. aus Palästina.

*Antitype pentheri* Rbl. ist nur eine Form von *Crymodes platinea* Tr.

*Antitype miltina* Pglr. ist eine *Oederemia*.

*Antitype apora* Stgr. ist synonym zu *Crymodes bischoffi* H.-S.

*Antitype illecebrosa* Pglr. ist eine *Blepharidia*.



*Hypotype plumbea* Stgr. ist nur eine dunkle Form von *Antitype canescens* Dup.

*Dasyternum faroulti* Roths. ist das ♀ von *Er. lenis magnifica* Roths.

*Dasyternum eristicum* Pglr. halte ich für eine *Trichoridia*.

*Dasythorax rottroui* Roths. ist nur eine Form von *Pall. dayensis* Ob.

*Cosmia trapezoides* Stgr. ist eine *Amathes* und zwar gute Art in der Nähe von *Am. helvola* L.

*Cosmia pallidago* Stgr. ist eine Agrotine, nämlich eine *Xestia* bei *ochreago* Hb.

### Zenobiinae

*Metachrostis rutilans* Trti. und deren Formen gehören artlich zu *Oedibrya microglossa* Rbr., wie es Prof. Draudt (Seitz-Suppl. III, p. 18) mit Recht vermutet.

*Sidemia aflouensis* Roths. ist nur eine Form von *Pall. testacea* Schiff.

*Stilbina mirabilis* Trti. ist nichts anderes als *Stilbina numida* Ob.

*Stilbia bongiovannii* Trti. ist eine gute Art, aber keine *Stilbia*, sondern die zweite bekannte Art der Gattung *Crosia* Dupont, mit *hachem* Dupt. Die Gattung *Crosia* Dupt. gehört nicht zu der Unterfamilie der *Erastrinae*, wie es Rothschild (Nov. Zool. 1920, p. 125) schreibt, sondern kommt in die unmittelbare Nähe der Gattung *Stilbia*, unterscheidet sich hauptsächlich von dieser durch den Stirnvorsprung.

*Catamecia buxtoni* Roths. ist synonym zu *Bryomima johanna* Stgr.

*Hadjina delicata* Trti. ist nur ein dunkles Exemplar von *Catamecia jordana mauretana* Stgr.

*Hadjina indelicata* Trti. ist das ♀ von *Hadjina viscosa* Stgr.

*Hydroecia perlucida* Warr. ist nur ein kleines Exemplar von *Hydroecia moesiaca* H.-S.

*Namangana chimaera* Roths. ist synonym zu *Arenostola deserticola* Stgr.